توني بوزان



كتاب القراءة السريعة

طبعة الألفية





كـتــاب القراءة السريعة



.

كتــاب القراءة السريعة

توني بوزان





المعركز الرنينسي (المملكة العربية السعودية)				
ص. پ ۳۱۹۲	تليفون	٤٦٢٦٠٠٠	١.	77P+
الرياض ١١٤٧١	فاكس	270777	1	77P+
المغارض: الرياض (المملكة العربية السعوبية)				
شارع العليا	تليفون	2777	١	179 +
شارع الأحساء	تليفون	644418.	١.	777+
الحياة مول	تليفون	T.OV.1.	١	77 7 +
طريق الملك عبدالله (حي الحمرا)	تليفون	2744511	١	+977
الدائري الشمالي (مخرج ٦/٥)	تليفون	4405A1.	١	777+
القصيم (المملكة العربية السعودية)				
شارِع عثمان بن عفان	تليفون	77117	7	77 7 +
الخبر (المملكة العربية السعودية)				
شارع الكورنيش	تليفون		٣	77 7 +
مجمع الراشد	تليفون	ለዓለፕ٤٩١	٣	7 T P +
الدهام (المملكة العربية السعودية)				
الشارع الأول	تليفون	٨٠٩٠٤٤١	٣	+977
الاحسباء (المملكة العربية السعودية)				
المبرز طريق الظهران	تليفون	04110.1	٣	+977
جدة (المملكة الغربية السعودية) 				
شارع مباري	تليفون	77777	۲	+977
شأرع فلسطين	تليفون	777777	۲	+977
شارع التحلية	تليفون	7711177	۲	+977
شارع الأمير سلطان	تليفون	747400	۲	+977
شارع عبدالله السليمان (جامعة بلازا)	تليفون	737777	۲	+977
هكة المكرهة (المملكة العربية السعودية) تحريب المراد				
أسواق الحجاز	تليفون	7117·F0	۲	+977
المدينة المنورة (المملكة العربية السعودية)				
جوار مسجد القبلتين 	تليفون	1577734	٤	+477
الدوحية (دولة قطر)				
طریق سلوی - تقاطع رمادا	تليفون	117.333		+975
ابو طبي (الإمارات العربية المتحدة) الاست				
مركز الميناء	تليفون	774499	۲	+9٧١
الكويت (دولة الكويت) العام المام ا	1-			
الحولي – شارع تونس	تليفون	771.111		+970

موقعنا على الإنترنت www.jarirbookstore.com للمزيد من المعلومات الرجاء مراسلتنا على : jbpublications@jarirbookstore.com إعادة طبع الطبعة السادسة ٢٠٠٧

حقوق الترجمة العربية والنشر والتوزيع محفوظة لمكتبة جرير

Copryright © Tony Buzan 1971, 1977, 1988, 1989, 1997, 2000, 2001. The moral right of the author has been asserted. All Rights Reserved.

Autorized translation from the English language edition published by BBC Worldwide limited. BBC is a trade mark of the British Broadcasting Corporation and is used under licence. BBC © BBC 1996.

Arabic language edition published by JARIR BOOKSTORE. Copyright © 2004. All Rights Reserved. No part of this book may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronical or mechanical, including photocopying, recording or by any information storage retrieval system without permission.

The Speed Reading Book

Tony Buzan







المتويات

	المقدمة	١
	الجزء الأول: استكشف سرعاتك	٩
	اختبار تمهيدى	٩
١	أين موقعك الآن ؟ اختبر السرعة الطبيعة لقراءتك ولاستيعابك	۱۳
	الاختبار الذاتى رقم (١) : حرب الذكاء ـ فى المواجهة مع تدريب العقل	Y 0
۲	تاريخ القراءة السريعة	٣٣
٣	تعريف جديد للقراءة	٤٥
	الجزء الثاني : عيناك المدهشتان	٤٩
٤	التحكم فى حركات عينيك لزيادة سرعة القراءة وزيادة الاستيعاب	٥ ٢
	الاختبار الذاتى رقم (٢) : فنون ـ من العصر البدائى حتى عصر المسيحية	٦٧
٥	التعامـل مـع العـين _ الظـروف البيئيـة الداخليـة والخارجية للقراءة السريعة	۸۱

- ٦ دليل توجيه العينين ـ تقنيات جديدة للسرعة ولقراءة ٩٨ الدى الواسع
- الاختبار الذاتي رقم (٣): ذكاء الحيوانات ٩٥
- ٧ نحو القراءة بسرعة فائقة _ أشهر عظماء القراءة السريعة ١٠٧
- ٨ الـدليل المتقـدم لتحقيــق القــراءة ذات " الــذاكرة ١٢٣ الفوتوغرافية "
- الاختبار الذاتی رقم (٤):

 هل نحن وحدنا فی هذا الکون ؟
- ٩ تطوير مهاراتك المتقدمة في التصفح والفحص الدقيق ١٥٥
- ١٠ ذكائك النسبى ـ مضاعفة سرعة القراءة باستخدام طريقة ١٦٥
 البندول الإيقاعى الجديدة فى التدريب
- الاختبار الذاتي رقم (٥): عقل الطفل ١٧٠

الجـزء الثالـث: التركيـز العـالى والقـدرة علـى ١٨١ الاستيعاب

- ١١ المشكلات العامة في مجال القراءة ـ القراءة بصوت ، ١٨٣ الإشارة بالأصابع ، الرجوع إلى كلمة أو نص سابق ، العودة إلى الخلف
- ١٢ زيادة قدراتك على التركيز وزيادة إمكانيات استيعابك ١٩٥

الجزء الرابع: تطوير المهارات المتقدمة لسرعة ٢٠٥ القراءة

۱۳ إعداد الخريطة الذهنية _ بعد جديد في التفكير وتـ دوين ٢٠٧ الملحوظات

710	الاستفادة من معلوماتك عن بنية الفقرة لزيادة سرعة القراءة والاستيعاب	١٤
771	استعراض قدرات العقل الاستكشافية	١٥
***	تطوير حصيلتك الأساسية من المفردات (١) البادئات	17
137	تطوير حصيلتك الأساسية من المفردات (٢) اللاحقات	۱۷
Y01	تطوير حصيلتك الأساسية من المفردات (٣) أصول الكلمات	۱۸
771	الجـزء الخـامس: حتـى تصـبح أسـتاذاً فـى القراءة: الاستخدام المتقدم للنظام البصرى / العقلى	
774	أسلوب الدراسة المتكاملة للخريطة العقلية	١٩
۲ ٦٨	الاختبار الذاتى رقم (٦): استيقاظ الأرض الرحلة الثانية في تطوير الإنسان ـ العقل العالمي الشامل	
7.1	طرق تحقيق أقصى استفادة ممكنة من قراءة الصحف ، والمجلات ، وشاشات الحاسب	۲.
794	تكوين ملفك الخاص بالمعرفة ـ بنك المعلومات الخارجي لعقلك	۲۱
799	الحصول على أعلى قيمة فنية من الأدب والشعر	44
٣١١	ماذا أنجرت حتى الآن ؟ إمكانياتك غير العادية للمستقبل	74
717	الاختبار الذاتي رقم (٧): الاستيعاب	
771	الإجابات النموذجية للاختبارات الذاتية	

مقدمة

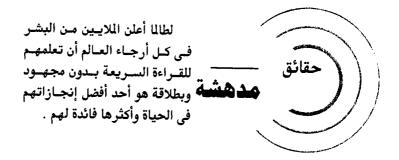
کیف تتناول

كتاب القراءة السريعة

نظرة تمهيدية

- أهداف كتاب القراءة السريعة
 - الأجزاء الرئيسية
 - تنظيم الفصول
- كيف تقرأ بشكل سريع كتاب القراءة السريعة

إن هذا القسم يعرفك بالأغراض الرئيسية لكتاب القراءة السريعة ، وطريقة تقسيم الكتاب إلى خمسة أقسام رئيسية ، كما يشرح لك تنظيم كل فصل ، ويوضح لك كيفية قراءة محتوى هذا الكتاب بسرعة .





🤾 🏻 أهداف كتاب القراءة السريعة يسعى هذا الكتاب لتحقيق ستة أهداف أساسية :

- ١. تحسين سرعتك في القراءة بشكل ملحوظ.
- ٢. تحسين قدراتك على الفهم الشامل والحفاظ عليها .
- ٣. زيادة إدراكك لوظائف عينيك وعقلك ؛ لمساعدتك على استخدامها بصورة أكثر فاعلية عند القراءة أو المذاكرة ، ولكى تستخدمها بفاعلية في حياتك اليومية على المستويين الشخصى والمهنى .
 - ٤. مساعدتك على تطوير مفرداتك ومعلوماتك العامة .
 - ه. توفير وقتك .
 - ٦. منحك مزيدا من الثقة بالنفس عند القراءة .

الأجزاء الرئيسية



لتسهيل عملية القراءة والتعلم ؛ تم تقسيم كتاب القراءة السريعة إلى خمسة أجزاء رئيسية هي :

١. استكشف سرعاتك

سوف تتعرف في الجزء الأول على كيفية استخدام رسم بياني بسيط لقياس مدى تقدمك في القراءة السريعة والفهم عبر الكتاب ككل . ويتضمن هذا الجزء أيضا تاريخ القراءة السريعة ، وأفضل ما توصل إليه العلم في مجال نظرية القراءة ، وتعريفا جديدا للقراءة سيساعدك على التقدم على كافة المستويات .

٢. عيناك المدهشتان

سوف يساعدك هذا الجزء على فهم عينيك ، ويريك كيف تسيطر عليهما لكى تزيد من سرعة قراءتك وتحسن من مقدار فهمك بشكل فورى ، وسيكون بوسعك الانضمام لأفضل أسرع عشرة قراء في العالم في الوقت الراهن ، وسوف تتعرف أيضا على بعض الشخصيات العظيمة في تاريخ القراءة السريعة .

كما سوف يعلمك هذا الجزء أيضا بعض التقنيات التي ستساعدك على توجيه عينيك على الصفحات بفاعلية أكبر ، وأن تنمى قدراتك على القراءة المسْحِيَّة السريعة والقراءة المتعمقة ، وأن تهيىء الظروف التي تساعد عينيك وعقلك على الإسراع في القراءة .

ويتخلل هذا الجزء بعض التمرينات والاختبارات على القراءة السريعة مما يمكنك من تقوية "عضلات " نظامـك العقلم، والبصـرى ومواصلة زيادة قدراتك في مجال القراءة السريعة .

٣. التركيز العالى والفهم

إن هذا الجزء يركز على الصعوبات الرئيسية في القراءة ، وكيفية التغلب عليها ، بما في ذلك : ضعف التركيز وقلة الفهم ، والنظم الفرعيــة للتعـبير ، ومشـكلات الـتعلم مثـل " صـعوبة الثحــدث " ومتلازمة ضعف القدرة على التركيز.

وهذا هو الجزء المبشر في الكتاب حيث ستعرف أن كل مشكلة لها حل ويمكن التغلب عليها .

٤. تطوير مهاراتك في القراءة السريعة المتقدمة

سوف يساعدك هذا الجزء على تطوير أكثر العناصر أهمية فى زيادة ذكائك _ وحصيلتك اللغوية . وفصول هذا الجزء ستوضح لك البادئات التى تضاف إلى أول الكلمة (prefixes) والمواحق (suffixes) وهى المقاطع التى تضاف إلى نهاية الكلمات والمقاطع الأصلية لعشرات الآلاف من الكلمات ، والمفاتيح التى تساعدك على فتح الأبواب المغلقة لعالمي المفردات والفهم .

وستجد أيضا فى هذا الجزء شرحا لخريطة العقل (البعد الجديد فى التفكير وفى تدوين الملاحظات) ، كما ستتعرف على كيفية استخدام معرفتك ببنية الفقرات فى زيادة فاعلية قراءتك ، وكيف تتمتع برؤية ثاقبة لكل كتاب تقرؤه .

٥. حتى تصبح قارئاً متمكناً

التقدم في استخدام نظامك البصرى والعقلي

فى الجزء الأخير من هذا الكتاب ستتعرف على التطبيقات المتقدمة للقراءة ، بما فى ذلك تقنية الدراسة المستفيضة ، وكيفية التمكن من قراءة الصحف والمجلات ، وكيفية التعامل مع الانفجار المعلوماتى الناتج عن استخدام الحواسب والآلات التثقيفية الأخرى . كما يوضح لنا هذا الجزء أيضاً كيفية تطبيق تقنيات القراءة السريعة على الأدب والشعر ، ويقدم لنا الأفكار الجديدة الخاصة ب " ملف المعرفة " ، وهى طريقة تضمن بقاء القارئ السريع على دراية بالأحدث أو أى موضوع يرغب فى القراءة عنه .

ثم ينتهى هذا الجزء بإطلالة على مستقبلك المتألق ، ويقدم النصائح الخاصة بكيفية الاستمرار فى تحسين سرعة قراءتك ، وزيادة فهمك ، والتطبيقات والعادات التى يجب عليك اكتسابها فى هذا المضمار والتى تدوم طوال حياتك .

أما الأقسام التالية لهذا الجزء فهى إجابات الاختبارات الذاتية والرسم البيانى للتطور الذى تحققه ، وكذلك جدول تقدمك ، إلى جانب بعض المعلومات عن مراكز " بوزان " .

يسعدنا تلقى طلباتكم للانضمام لعضوية نوادى العقل المنتشرة فى العالم ، والمتاحة لأى شخص قد اقتنى كتاب " القراءة السريعة " .

فهذه العضوية تتيح لك الحصول على أحدث المعلومات عن عقلك وكيفية استخدامه ، كما تتيح لك الإطلاع على أحدث المستجدات المرتبطة بالقراءة السريعة ، والاتصال بالآلاف ممن يشاركونك اهتماماتك .

وقد تم تلخيص الأجزاء الخمسة في خمسة لوحات ملونة هي الأشكال (٣ ، ٤ ، ٥ ، ٧ ، ٨) وكلها تتعلق بالعبقرية .



تحتوى الفصول المطولة في كتاب القراءة السريعة على :

- تمهید یقدم الفکرة الرئیسیة للفصل .
 - الفصل نفسه .
 - تمارين تحسين الذات .
- مختارات للقراءة لمساعدتك على قياس سرعة قراءتك الحالية وسرعة فهمك .
 - تلخيص للموضوعات .
 - خطة عمل لتدريب عينيك .
 - كلمات أولية تربط بين الفصل والذى يليه .

الاختبارات الذاتية

تحتوى سبعة فصول فى هذا الكتاب على سلسلة متدرجة من المقالات والموضوعات المختارة ، والتى ستزودك بمؤشرات مستمرة لمدى تقدمك . والاختبارات الذاتية الموجودة فى بداية الكتاب مصممة لزيادة سرعة قراءتك ، أما الموجودة فى منتصف الكتاب فهى متعلقة بتنمية طاقاتك الإدراكية وزيادة حصيلتك اللغوية ، والاختبارات

الذاتية في نهاية الكتاب ستعينك على الوصول لأقصى طاقاتك في القراءة السريعة .

تتناول بعض هذه الموضوعات جوانب تاريخية ونظرية فى المجالات الرئيسية للمعرفة الإنسانية ؛ والبعض الآخر يتناول أحدث البحوث فى مجال التعلم وإعمال العقل . وبنهاية قراءة الكتاب لن تكون قد تمكنت من زيادة سرعتك فى القراءة والفهم فحسب بل ستكون قد حصلت أيضاً على مزيد من المعرفة عن نفسك وعن الكون من حولك . لذا ؛ فإنك سوف تجد سبع مقالات عن :

- ١. حرب الذكاء في المواجهة مع تدريبات العقل .
 - ٢. الفن البدائي والحديث .
 - ٣. ذكاء الحيوانات.
- ٤. هل نحن وحدنا في هذا الكون ؟ ذكاء المخلوقات الفضائية .
 - ه. عقل الطفل الوليد.
 - ٦. يقظة الأرض : الخطوة القادمة للتطور ـ العقل الكونى .
 - ٧. عقلك وقدراته الخارقة .

الاختبارات الذاتية

تتضمن سبعة فصول من كتاب " القراءة السريعة " سبعة اختبارات خاصة تم تصميمها لكى تحسن إدراكك البصرى ، ووعيك العقلى ، وملكاتك النقدية ، وقوة مفرداتك .

إن الكثير من هذه الاختبارات تمثل تدريبات تحقق لك الفائدة كلما أجريتها أكثر من مرة ، مثلها فى ذلك مثل تمرينات اللياقة البدنية .

وقد تم توزيع الكثير من الرسوم التوضيحية عبر صفحات كل فصل للمساعدة على استيعاب المحتوى بشكل أكثر يسراً. كما تتضمن الفصول قصصاً خاصة يمكنك أن تستمد منها الشجاعة والإلهام.

كيف تقرأ كتاب القراءة السريعة بشكل سريع

لقد تم تصميم الكتاب لكى تقرأه فى أسبوع أو اثنين أو ثلاثة وربما أربعة أسابيع ، وهذا يعتمد على السرعة التى ترغب فى أن تنجز بها أهدافك!

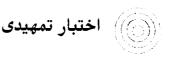
عليك بقراءة الفقرات القليلة التالية ، ثم وضع خطط الدراسة التى ستتبعها . أولاً ، ألق نظرة سريعة على قائمة المحتويات ، ثم حدد المجال الذى ترغب فى تغطيته ، ثم خطط الوقت الذى ستخصصه لكل جزء فى هذا الكتاب تخطيطاً أولياً ، ثم حدد فى ذهنك إطاراً عاماً عن المحتويات وبرنامجك فى القراءة . ولن يتطلب هذا الأمر أكثر من عدة دقائق لتقوم بهذه المهمة .

بعد ذلك ، تصفح الكتاب كله ، لكى تتعرف عليه وعلى أجزائه المختلفة ثم ارسم خريطة ذهنية له ولمدى تناسب " محتوياته " مع أهدافك

حدد الآن ما إذا كنت ستخصص يوماً لكل فصل ، أو فصلين أو ثلاثة ، أم أنك لن تلتزم بمعدل معين لكل يـوم . وبمجـرد أن تتخـذ هذا القرار ؛ قم بتسجيل خطتك في مفكرتك محـدداً يـوم البـدء في القراءة واليوم المتوقع للانتهاء منها ، وعنـد حساب ذلك ضع في اعتبارك أن كل فصل يضم حوالي عشرة صفحات في المتوسط ، وأن معظم التدريبات يسهل عليك إنجازها .



الجزء الأول استكشف سرعاتك



لتحفيز تفكيرك تجاه القراءة عامة والقراءة السريعة بشكل خاص ؛ نقدم لك فيما يلى اختباراً تمهيدياً عن عاداتك ومهاراتك فى القراءة . عليك بالإجابة بنعم أو لا على الأسئلة العشرين التالية ، ثم تحقق من نتائج إجاباتك بمطالبة الإجابات النموذجية الموجودة في آخر الكتاب

- ١. من الممكن القراءة بسرعة أكثر من ١٠٠٠ كلمة في الدقيقة .
 نعم / لا
 - لكى تفهم بشكل أفضل لابد من القراءة ببطه وعناية .

نعم / لا نعم / لا

- ٣. القراءة كلمة بكلمة تساعد على الفهم .
- ٤. القراءة بصوت هي إحدى العادات التي تؤدى إلى إبطاء سرعة القراءة ، ويجب تقليلها أو إلغاؤها .

نعم / لا	 ه. لابد أن تعمل على فهم ١٠٠ ٪ مما تقرأ .
نعم / لا	٦. عليك أن تحاول تذكر ١٠٠ ٪ مما تقرأ
رؤها . نعم / لا	٧. عليك أن تحرك عينيك على السطور بينما تقر
، تعود لکی تتأک	٨. عندما يفوتك شيء ما أثناء القراءة ، عليك أر
نعم / لا	من الفهم قبل أن تستكمل القراءة .
من قراءتك ويجب	٩. القراءة مع وضع الإصبع على الصفحة يبطئ
نعم / لا	الإقلاع عن ذلك من خلال التدريب .
	١٠. عندما تواجه مشكلات خاصة بفهم واستيعاب
تضمن الاستيعاب	تحلها قبل أن تنتقل إلى النص التالي لكي
نعم / لا	المتواصل .
بصفحة بحيث لا	١١. الكتاب الجيد المهم يجب أن يُقرأ صفحة
١٩ ، وبالتأكيـد لا	يمكن قراءة صفحة ٢٠ قبل أن تكمل صفحة
نعم / لا	نقرأ النهاية قبل استكمال البداية .
لكسالي ويجب أن	١٢. إن إسقاط الكلمات أثناء القراءة هي عادة ا
نعم / لا	نتوقف عنها .
ك أن تـدونها لكـى	١٣. عندما تصل إلى عناصر هامة في النص عليـ
نعم / لا	تحسن ذاكرتك .
التى تتواصل بها	١٤. مستوى دوافعك لا يؤثر على الطرق الأساسية
نعم / لا	عيناك مع عقلك ولا يؤثر على سرعة قراءتك
، ومكتوبـة بشـكل	١٥. يجب أن تكون مذكراتك مرتبة ، ومنظمة
ية والقوائم المرتبة	جيد كما يجب أن تتضمن الجمل الأساس
نعم / لا	للمعلومات التي قرأتها بشكل أساسي .
س القريب للبحـث	١٦. عندما تصل إلي كلمة لا تفهمها ؛ تفتح القامو،
نعم / لا	عن المعنى فورا .
وى استيعابك .	١٧. إن إحدى مخاطر القراءة السريعة أن يقل مستو
نعم / لا	
نعم / لا	١٨. جميعنا يقرأ بالسرعة الطبيعية .
ءة مهم لكى نتذوق	١٩. بالنسبة للروايات والشعر ، فإن البط في القرا
نعم / لا	المعانى ونشعر بإيقاعات اللغة .

١٠٢٠ الحقيقة أنك تستطيع فقط فهم ما تركز عليه عيناك بشكل واضح .

الإجابات على الاختبار التمهيدى

إذا كنت قد أجبت على سؤال واحد فقط من الأسئلة السابقة بالإيجاب ، فأنت مستعد تقريباً لأن تكون واحداً من محترفى القراءة السريعة ! ويصبح السؤال الأساسي الذى أجبت عليه ب " نعم " هو الأول ـ فإن السرعات الأكثر من ١٠٠٠ كلمة فى الدقيقة ممكنة .

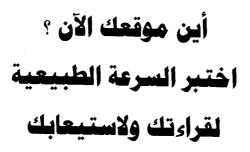
أما باقى الأسئلة فينبغى أن تكون إجاباتها " لا " .

وكل هذه الأسئلة تغطى مساحة كبيرة من سوء الفهم عن القراءة السريعة .

فإذا اعتقدت بصحة هذه الافتراضات التسعة عشر الخاطئة ؛ فليس معنى هذا أنك تؤمن بشيء غير صحيح ، بل يعنى أنك تؤمن بأشياء سوف تسهم بفاعلية في جعل عادات القراءة لديك تسير من سيء إلى أسوأ . وسوف تقل سرعتك في القراءة أكثر فأكثر ، وتزداد صعوبات استيعابك وفهمك لما تقرأ وسوف تشعر لذلك بعدم الرضا .

وعندما تتقدم في قراءة كتاب القراءة السريعة ، ستتمكن من التغلب على هذه الأفكار الخاطئة عن القراءة بالتدريج ، ويتضح لك المسار الذي يمكن أن تتحرك عليه لإنجاز أهدافك في القراءة السريعة .

	•		





نظرة تمهيدية



- ، كيف أديت الاختبار ؟
- أهم نقاط تحرك العين

ملخص

اختبار ذاتی (۱)

في أي موقف تعليمي أو موقف للتحسين الذاتي ، من الضروري إيجاد القاعدة الحقيقية التي تبدأ منها . وجـ دير بالـذكر أن لـيس هناك ما هو خطأ وما هو صواب ، أو ما هو جيد أو سييء في ذلك . إن التقييم الحقيقي الدقيق لموقعك الحالى _ أياً كان هـذا الموقع -يمثل الأساس الذي تنطلق منه بنجاح إلى غايتك النهائية . 🗼 🖒 فى هذا الفصل سأطلب منك أن تؤدى شيئاً مختلفاً تماماً عما سوف أطلبه منك فى الفصول الأخرى: سأطلب منك أن لا تزيد سرعة القراءة ،حيث إنك فى هذه المرحلة تحتاج لأن تحسب سرعة قراءتك الحالية لكى تحكم بدقة على التقدم الذى سوف تحرزه أثناء تقدمك فى قراءة الكتاب.

وسوف يتم تحديد مستوى استيعابك من خلال ١٥ سؤالاً متعدد الاختيارات أو أسئلة تكون إجاباتها صواباً أو خطأ . عند قراءة النص . لا تحاول أن تحصل على درجات عالية جداً أو منخفضة جداً بل المطلوب هو المستوى الحقيقى الذي تحققه في استيعابك لهذا النوع من الكتابات .

أيضاً ، لا تخش الحصول على درجات ضعيفة في السرعة أو في الفهم ، تذكر أن هذا الكتاب تم وضعه لمن يريدون تحسين مهاراتهم في القراءة وأن البدء بمعدل درجات ضعيف ليس أمراً شائعاً فقط ، بل هو متوقع أيضاً .

لذا ليس عليك أن تندفع لكى تحقق سرعة أكبر من المعتاد ، ولا للحصول على درجات ممتازة فى الاستيعاب ، ولا تقلق بشأن نتائجك . ضع ساعة يدك جانبك ، ثم اقرأ فى موقع يتميز بالخصوصية . ملحوظة : إن الاستعانة بشخص يحسب لك زمن القراءة ، أو يساعدك فى قياس مدى الاستيعاب يمكن أن يعوق عملية الاستيعاب لديك ويدفعك للقراءة بشكل أبطأ .

عندما تصل إلى نهاية النص ، احسب فوراً الوقت وحدد سرعتك ، وسوف نمدك بالمعلومات اللازمة لذلك . جهز نفسك الآن ، ابدأ بقراءتك العادية للقطعة التالية :

(۱) :

حرب الذكاء ـ في المواجهة مع تدريب العقل (مجلة توجهات العالم الجديد)

يراقب محللو أسواق الأوراق المالية عن كثب حركات وسكنات عشرة أشخاص يعملون في مجال التكنولوجيا . وعندما يكون هناك مجرد لمحة تشير إلى أن أحدهم سينتقل من الشركة " أ " إلى الشركة " ب " ، تتغير مؤشرات السوق الدولية للأوراق المالية .

وفى دراسة نشرتها مؤخراً اللجنة الإنجليزية للقوى العاملة لوحظ أن نسبة ٨٠٪ من بين أفضل ١٠٪ من الشركات الإنجليزية تخصص أموالاً وأوقاتاً كبيرة للتدريب ، بينما لا تخصص نسبة ١٠٪ من الشركات المدرجة على ذيل القائمة أى مال أو وقت للتدريب .

نجح مشروع " بلاتو كمبيوتر " للتعليم في ولاية " منيسوتا " في رفع مستوى الأداء ومستوى التفكير لعدد من الطلبة بلغ مائتي ألف طالب .

وفى القوات المسلحة الأمريكية وغيرها من دول العالم ، أصبحت فنون القتال العقلية تمثل جزءًا أساسياً من مهارات المعركة الفعلية .

كما أن الفرق الوطنية الأوليمبية أصبحت تخصص ٤٠ ٪ من الوقت المخصص للتدريب على تطوير التفكير الذهني الإيجابي ، والقدرة العقلية على الاحتمال والتخيل .

فى السجل الخاص بأكبر خمسمائة شركة من حيث الأرباح ، سنجد أن أكبر خمس شركات كمبيوتر تنفق ما يفوق المليار دولار على تعليم موظفيها وتطوير رأس المال الثقافي الذي أصبح له الأولوية القصوى ، بما في ذلك تطوير العملة الأقوى عالمياً ـ ألا وهي عملة الذكاء .

وفى سابقة هى الأولى من نوعها تم تعين الدكتور "لويس ألبرتو ماكادو "ليكون أول شخص فى العالم يؤسس وزارة للذكاء، وذلك فى دولة "فنزويلا". الذى كُلِّف سياسياً بتطوير القوة العقلية للأمة.

إننا نشهد حالياً قفزة نوعية في التطور البشرى ـ تتمثل في إدراك الذكاء لذاته ، والوعى بأن رعاية وتغذية هذا الذكاء تمثلان مزايا متعاظمة لهذه القفزة النوعية .

وخلال العشرين عاماً الماضية ، تم إجراء استفتاء شمل أكثر من مائة ألف شخص من جميع أنحاء العالم عن المجالات التى تتطلب التطوير . وقد اختار هؤلاء المجالات التالية ، طبقاً لأهميتها :

- ١. القراءة السريعة
- القراءة والفهم
- ٣. المهارات العامة للمذاكرة
- ٤. تناول موضوع الانفجار المعلوماتي
 - ه. الذاكرة
 - ٦. التركيز
 - ٧. مهارات الاتصال الشفهي
 - ٨. مهارات الاتصال الكتابي
 - ٩. التفكير الابتكاري
 - ١٠. التخطيط
 - ١١. تدوين الملاحظات
 - ١٢. تحليل المشكلات
 - ١٣. حل المشكلات
 - ١٤. الحوافر
 - ١٥. الفكر التحليلي
 - ١٦. تقنيات الاختبارات
 - ١٧. تحديد الأولويات
 - ١٨. إدارة الوقت

- ١٩. توزيع المعلومات
- ٢٠. الانطلاق أو التأجيل
- ٢١. تناقص القدرات العقلية مع التقدم في العمر

ومن خلال دراسة حديثة عن وظائف العقل يمكن التصدى لكل مشكلة من هذه المشكلات بسهولة نسبية . وتغطى هذه الدراسة الجوانب التالية :

- ١. وظائف النصف الأيمن والنصف الأيسر للمخ
 - ٢. رسم خريطة للعقل
- ٣. بالسرعة الهائلة للقراءة وتقنيات القراءة المتأنية يمكن تشكيل
 وحدات ثقافية كاملة
 - ٤. تقنيات فن تقوية الذاكرة
 - ه. فقدان التذكر بعد التعلم
 - ٦. خلايا المخ
 - ٧. القدرات الذهنية والتقدم في السن

وظائف النصف الأيمن والنصف الأيسر للمخ

لقد أصبح من المعروف أن القشرة الدماغية للنصفين الأيسر والأيمن للمخ تميل إلى التعامل مع مختلف الوظائف الثقافية . وبداية فإن النصف الأيسر يتعامل مع المنطق ، والكلمات ، والأرقام ، والتتابع ، والتحليل ، والعلاقات الخطية ، والاستماع . أما النصف الأيمن فيتعامل وينظم الإيقاع ، والألوان ، والتخيلات ، وأحلام اليقظة ، والعلاقات المكانية ، والأبعاد .

وقد أمكن التحقق في العصر الحالى من أن النصف الأيسر للمخ ليس هو الجانب " الأكاديمي " ، وأن النصف الأيمن للمخ ليس هو المسئول عن الجانب الإبداعي والتلقائي أو العاطفي ، فنحن نعرف الآن من البحوث العديدة أننا نحتاج لتشغيل النصفين كليهما

بالتكامل فيما بينهما لتحقيق النجاح فى الجانبيين الأكاديمى والإبداعى .

إن العلماء من أمثال "إينشتاين "، "ونيوتن "، والفنانين من أمثال " سيزان " و " موتسارت "، ورجال الأعمال العباقرة، جميعهم يمزجون بين مهاراتهم الرقمية والتحليلية مع التخيل والتصور لكى ينتجوا إبداعاتهم المبتكرة.

خرائط العقل

باستخدام معلوماتنا الأساسية عن الوظائف العقلية ، يصبح من المكن التدريب على حل المشكلات في كل مجال ، وتحقيق تطور إيجابي يصل إلى ٥٠٠ ٪ . ومن إحدى الطرق الحديثة لتحقيقه مثل هذا التطور رسم خريطة العقل .

عندما نقوم بتدوين المذكرات بالطريقة التقليدية ، سواء للتذكير بالمعلومات ، أو للإعداد لاتصال شفهى أو كتابى ، أو لتنظيم الأفكار ، أو لتخيل المسكلات ، أو للتخطيط للتفكير الإبداعى ؛ فالأفضل أن يكون ذلك فى صورة خطية : سواء بجمل متجاورة ، أو عبارات قصيرة فى قوائم محددة أو مرتبة رقمياً أو هجائياً . ولأن هذه الأساليب تفتقد اللون ، أو الإيقاع البصرى ، أو التخيل ، أو الإحساس بالعلاقات المكانية ، فإن ذلك يقوم بتعطيل إمكانيات التفكير العقلى ، ويعوق كل العمليات الذهنية المذكورة آنفا .

وعلى العكس من ذلك ، فإن وضع الخطط العقلية يستوجب استخدام جميع القدرات الذهنية بوضع صورة ما فى وسط الصفحة لتيسير التذكر وتوليد الطاقة الإبداعية للأفكار ، وبالتالى يتم تفريعها إلى شبكة مترابطة تعكس تماماً التركيب الداخلى للمخ . وباستخدام هذا الأسلوب يمكنك أن تعد خطاباتك التى ستلقيها فى دقائق بدلا من أيام ، كما يمكنك أن تقوم بحل المشكلات بشكل شامل وبسرعة ، كما يمكنك أن تحسن ذاكرتك ، وتقترب من أقصى

درجات النجاح والتقدم ؛ كما يولد تفكيرك الإبداعي عدداً لا نهائياً من الأفكار بدلاً من الالتزام بقائمة محدودة منها .

بالسرعة الهائلة للقراءة وتقنيات القراءات المتأنية يمكن تشكيل وحدات ثقافية كاملة .

عندما يمكننا أن نمزج بين التخطيط العقلى بالسرعة الهائلة للقراءة ، وتقنيات القراءة المتعددة (التي تسمح بالقراءة بسرعة تزيد على ١٠٠٠ كلمة في الدقيقة مع الاستيعاب المتاز ، بل والوصول إلى ١٠,٠٠٠ كلمة في الدقيقة بفاعلية) ، فإنه يمكن تشكيل وحدات ثقافية كاملة .

عندما يقوم أربعة أشخاص أو أكثر بقراءة أربعة كتب مختلفة فإنهم يستطيعون أن يتذكروا المعلومات التى حصلوا عليها ويكتسبوا المزيد من المعلومات ويتبادلوها فيما بينهم ويطبقوها أيضاً بمهارة فى المواقف المختلفة ، كل ذلك من خلال القراءة بالسرعات المتقدمة وعمل خرائط عقلية تفصيلية وتلخيصات لكل كتاب وفصوله .

هذه التقنيات تم تطبيقها مؤخراً داخل المنظمات متعددة الجنسيات (نابيسكو ، وديجيتال كمبيوتر) . وفى هذا الإطار قام ٢٠ ثم ١٢٠ مديراً تنفيذياً بتقسيم مجموعات العاملين لديهم إلى أربع مجموعات قضى كل فرد فى هذه المجموعات ساعتين فى القراءة المتأنية لواحد من الكتب الأربعة المختارة .

وعند انتهاء الساعتين ، ناقشت كل مجموعة فيما بين أعضائها ما فهموه من القراءة الفردية ، ورؤيتهم لما قاموا بقراءته ، ثم اختارت كل مجموعة مندوباً عنها يمثلها أمام مجموعة من المجموعات الثلاثة الأخرى . تم تكرار هذه العملية أربع مرات متتالية ، وبنهاية كل يوم كان هؤلاء المديرين في كل شركة يخرجون وبحوزتهم أربعة كتب جديدة بما تتضمنه من معلومات ليس فقط في عقولهم ، ولكن أيضاً بشكل تحليلي متكامل وقابل للتذكر .

إن هذا الأسلوب يمكن اتباعه داخل الأسرة ، وهو بالفعل مطبق فى عائلات فى دول مختلفة من العالم . وفى المكسيك طبقت إحدى العائلات هذه الطريقة على أبنائها الثلاثة الذين تتراوح أعمارهم بين ستة وخمسة عشر عاماً ، وخلال شهرين أصبح كل طفل منهم يحصل على أعلى الدرجات فى فصله ، بل أصبح كل منهم متمكنا من استكمال منهج دراسى كامل فى يومين _ بمساعده باقى أعضاء الأسرة _ فى حين أن ذلك الأمر قد يتطلب من التلميذ العادى سنة كاملة .

تقنيات فن تقوية الذاكرة

لقد قدم الإغريق هذه التقنيات للإنسانية على أنها " خدع ". ولكننا ندرك الآن أن هذه الأدوات مبنية على وظائف المخ ، وأنه عند تطبيقها بشكل جيد فإنها تؤدى إلى تحسن كبير في ذاكرة أي شخص .

إن تقنيات تقوية الذاكرة تتطلب استخدام مبادئ الارتباط والقدرة على التخيل لخلق صور ذهنية درامية ملونة ومحسوسة لا تُنسى .

والواقع أن خريطة العقل تعتبر تقنية متعددة الأبعاد لتقوية الذاكرة ، وهي تعتمد على استخدام الوظائف الفطرية للعقل لإحداث أثر لا سبيل إلى محوه للبيانات والمعلومات .

كما يتم تدريب رجال الأعمال باستخدام هذه التقنيات لكى يتذكروا بشكل كامل أربعين شخصاً جديداً ، وقائمة تزيد عن مائة منتج جديد وكل ما يتعلق بها من بيانات وحقائق . وفى الوقت الراهن تطبق هذه التقنيات فى شركة IBM فى مركز التدريب الرئيسى فى "ستوكهولم" ، ولقد كان لها تأثير كبير فى نجاح البرنامج التدريبي الأساسى الذى يستمر لمدة سبعة عشر أسبوعاً ، كما استُخدِمت هذه التقنيات أيضاً فى البطولة الدولية لقوة الذاكرة فى السنوات الخمسة الماضية ، وخاصة بواسطة بطلة العالم الصاعدة وصاحبة الرقم القياسى الدولى الحالية ، " دومينيك أو . براين " .

هناك أيضاً إدراك ووعى متنامى بأن بدء أى تدريب بتعليم المشاركين كيف يتعلمون يعطى نتائج جيدة . وهذا ما دعى إلى تبنى مؤسسات دولية متقدمة لهذه الفكرة ؛ بحيث أصبح التدريب على تقنيات تقوية الذاكرة إجبارياً . ومن خلال عملية حسابية بسيطة نجد أن إنفاق مليون دولار على التدريب ، ثم فقدان ٨٠ ٪ من محتويات التدريب ـ بالنسيان ـ خلال أسبوعين يعنى أن هناك ثمانمائة ألف دولار قد ضاعت هباءً خلال نفس الفترة .

فقدان التذكر بعد التعلم

لقد أثبت الواقع أن فقدان التذكر بعد التعلم يحدث بصورة درامية . فبعد ساعة من التعلم ترتفع القدرة على تذكر المعلومات حيث يقوم العقل بإدماج هذه المعلومات الجديدة ، ولكن هذه العملية تستمر فقط لفترة قصيرة ، يلى ذلك هبوط حاد بحيث يمكن بعد ٢٤ ساعة أن تضيع ٨٠ ٪ من التفصيلات .

وينطبق هذا النموذج على كل موضوعات التعلم مهما طالت أو قصرت فترة إدخال المعلومات . وعلى ذلك فإن ما يتم تحصيله فى دورة لمدة ثلاثة أيام يتم نسيانه خلال أسبوع أو أسبوعين .

إن تداعيات هذا الموضوع محيرة ؛ فإذا أنفقت مؤسسة متعددة الجنسيات ٥٠ مليون دولار في العام على التدريب ولم يكن هناك برنامج ملائم للمراجعة في النظام التدريبي ، فإن هناك ٤٠ مليون دولار تعتبر في حكم المفقودة خلال أيام قليلة من انتهاء التدريب .

إن فهماً بسيطاً لإيقاعات الذاكرة ، يتيح تجنب هذه الخسارة ، ليس هذا فقط بل أيضاً التدريب بطريقة تزيد من كمية التعلم وما يتم تذكره من هذا التعلم .

خلايا المخ

لقد مثلت خلايا المخ محوراً رئيسياً للبحث خلال السنوات الخمس الماضية في إطار سعى الإنسانية للمعرفة .

فلدى كل منا تريليون خلية فى مخه ، ليس هذا فقط ولكن نظام التوصيل فيما بين هذه الخلايا يتشكل من عدد كبير جداً من وسائط التنظيم المتداخل والمتعاقب ، وقد تم حساب هذه الأعداد بواسطة العالم الروسى " بيوتركيه أنوكين " متخصص تشريح الأعصاب ، فكان العدد النهائي عبارة عن واحد وأمامه عدد لا نهائي من الأصفار!

ولقد أصبح من الواضح للباحثين في مجال العقل ، ومن خلال قدرتنا المتأصلة على دمج ومضاعفة الملايين من البيانات ، أن التدريب الملائم للمخ (والذي يمكنه إجراء ٤٠٠ مليون عملية حسابية في الثانية الواحدة وهو ما قد يستلزم مائة عام من الحاسب العملاق) سيزيد بشكل هائل من قدراتنا على حل المشكلات ، والتحليل ، والتواصل . والابتكار ، والإبداع ، والتواصل .

القدرات الذهنية والتقدم في السن

إن الرد المتوقع من كل من تسأله : " ماذا يحدث لخلايا مخك التى تتقدم فى العمر ؟ " سيكون بشكل تأكيدى وحماسي : " إنها تموت "!

غير أن هناك أحد البحوث الحديثة التى أجراها الدكتور " ماريون دياموند " من جامعة " كاليفورنيا " ، أكد فيه أنه ليس هناك دلالات على فقدان خلايا المخ مع تقدم العمر وذلك بالنسبة للعقول السليمة النشطة الطبيعية .

بل على العكس فإن البحوث تؤكد أن العقل إذا كان يُستخدم ويتدرب ؛ فإن المقدرة البيولوجية لفاعليته تزيد ، وعلى سبيل المثال فإن مقدار الذكاء الشخصى يرتفع .

إن تدريب من يبلغون الستين أو السبعين أو حتى الثمانين والتسعين من عمرهم قد أثبت أنه من المكن إحداث تقدم مستمر ودائم في الأداء العقلى في كل مجال.

لذا فتحن على أعتاب مرحلة ثورية غير مسبوقة ، تتمثل في القفزة النوعية الهائلة في تطور الذكاء الإنساني

ومن الناحية الشخصية وفى مجال التعليم ومجال العمل تتوالى العلومات من علماء النفس والأعصاب والتعليم لكى تستخدم فى حل المشكلات التى كان يتم تقبلها على أنها جزء من عملية التقدم فى السن.

وبتطبيق معرفتنا بالوظائف المنفصلة للعقل ، وبواسطة الانعكاس الخارجي للشكل الداخلي لعملية الخريطة العقلية ، وبالاستفادة الكاملة من عناصر وإيقاع الذاكرة ، وأخيراً بتطبيق معلوماتنا عن خلايا المخ وإمكانية استمرار تنمية وتطوير القدرة العقلية على مدى الحياة ، فإننا يمكن أن ننتصر في معركة الذكاء .

أوقف ساعتك الآن الزمن المستغرق :... دقيقة

الخطوة التالية ، احسب سرعتك في القراءة بعدد الكلمات في في كل دقيقة ، وذلك بقسمة عدد الكلمات على الدقائق التي استغرقتها في القراءة .

معادلة سرعة القراءة سرعة القراءة في الدقيقة = عدد الكلمات الزمن

عندما تنتهى من الحساب ، سجل الرقم فى نهاية هذه الفقرة ، وفى الرسم البيانى ، وفى خريطة تقدمك الموجودة فى آخر الكتاب .

عدد الكلمات في الدقيقة :

(١) : الاستيعاب الذاتي رقم (١) : الاستيعاب

بالنسبة لكل سؤال من الأسئلة الآتية ضع دائرة حول " صح " أو " خطأ " أو اختر الإجابة الصحيحة إذا كانت الاختيارات متعددة .

- ١٠ / ٨٠ ٪ من أفضل الشركات الإنجليزية تستثمر أموالاً طائلة ووقتاً
 كبيراً في التدريب .
- ٢. تخصص الفرق الأوليمبية الوطنية نسبة من أوقات تدريبها لتنمية الفكر الإيجابى ، والقدرة الذهنية على التحمل والتخيل ...

% Y - 1

ب _ ۳۰٪

٪ ٤٠ _ ->

1.0. _ 3

٣. أول من تم تعيينه وزيراً للذكاء هو

أ ـ د . " ماريون دياموند "

ب ـ د . " لويز ألبرتو ماكادو "

جــ. " دومينيك أو . بريان "

د ـ . " بلاتو "

٤. الأرقام هي وظيفة النصف الأيسر من المخ بشكل رئيسي .
 صح / خطأ

ه. إن أشباه " إينشتاين " و" نيوتن " و" سيزان " و" موتسارت " نجحوا لأنهم جمعوا بين
 أ ـ الأرقام مع المنطق
 ب ـ الكلمات مع التخيل
 جـ ـ اللون مع الإيقاع

٦. فى الخرائط العقلية
 أ ـ تضع تصوراً فى المركز
 ب ـ تضع كلمة في المركز
 ج ـ ـ لا تضع شيئاً فى المركز
 د ـ دائماً تضع كلمة وصورة فى المركز

د ـ التحليل مع التخيل

٧. عندما تتقن القراءة السريعة مع تقنية القراءة المتأنية ؛ فإنك ستكون قادراً على الوصول إلى سرعة قراءة عادية تصل إلى
 أ ـ ٠٠٥ كلمة فى الدقيقة
 ب ـ ١٠٠٠٠ كلمة فى الدقيقة
 ج ـ ـ ١٠,٠٠٠ كلمة فى الدقيقة
 د ـ ١٠,٠٠٠ كلمة فى الدقيقة

٨. الشركتان اللتان شكلتا وحدات ثقافية كاملة لدراسة الكتب
 الجديدة هما

أ ـ IBM وكوكاكولا ب ـ ديجيتال ونابيسكو جـ ـ نابيسكو وميكروسوفت د ـ IBM و ICL

- ٩. تقنيات تقوية الذاكرة تم ابتكارها في البداية بواسطة
 - أ _ الصينيين
 - ب ـ الرومان
 - جـ _ الإغريق
 - د ـ بلاتو
 - ١٠. بعد مرور ساعة سيكون هناك
- أ ـ ارتفاع لـفترة محـدودة في اسـترجاع المعـلومات الـتي يتـم تذكرها
- ب ـ ثبات فى عملية استرجاع المعلومات التى يتم تذكرها جـ ـ انخفاض بسيط فى استرجاع المعلومات التى يتم تذكرها د ـ انخفاض سريع فى استرجاع المعلومات التى يتم تذكرها
- ۱۱. بعد مدرور ۲۶ ساعة على التعلم تكون نسبة فقدان التفاصيل عادة ...
 - % ٦٠ _ i
 - ب ـ ۷۰ ٪
 - **٪ ۸۰ _ ->**
 - د ـ ۹۰ ٪
 - ١٢. عدد خلايا المخ العادى تكون في المتوسط
 - أ _ مليون
 - ب ـ ألف مليون
 - جـ ـ تريليون
 - د ـ ألف مليون مليون
- ۱۳ أخيراً ، اقتربت قدرة الحاسب العملاق من قدرة المخ البشرى على إجراء العمليات الحسابية صح /خطأ

١٤. أكد د . " ماريون دياموند " على

- أ ـ أنه ليس هناك دليل على فقدان خلايا المخ مع التقدم في العمر وذلك بالنسبة للعقل النشط الصحيح الطبيعي .
- ب _ أنه ليس هناك دليل على فقدان خلايا المخ مع التقدم فى العمر بالنسبة لأى مخ .
- جـ _ أنه ليس هناك دليل على فقدان خلايا المخ مع التقدم فى العمر تحت الأربعين .
- د _ إن هناك دليل على فقدان عدد بسيط من خلايا المخ الطبيعى النشط الصحيح .
- ه١. أثبتت الإحصائيات أن التدريب المناسب يمكن أن يُحْدِث تحسناً دائماً في درجة الذكاء للأشخاص حتى سن ... عاماً .

ا ـ ۲۰

ب _ ۷۰

جـ ـ ۸۰

۷٠ _ ٥

راجع إجاباتك على الإجابات الصحيحة فى الصفحات الأخيرة من الكتاب ثم أقسم النتيجة على ١٥ ثم أضرب فى مائه لحساب النسبة المئوية .

معدل الاستيعاب : ... من ١٥ ... ٪

والآن سجل معدلك في الرسم البياني الخاص والخريطة الخاصة بمدى تقدمك في آخر الكتاب .

مستوى أدائك

الآن وقد أنهيت الاختبار الـذاتى الأول ، سيكون لـديك مستوى أساسى تنطلق منه لتحسين أدائك . ولكى تعرف أيـن تضـع قـدميك

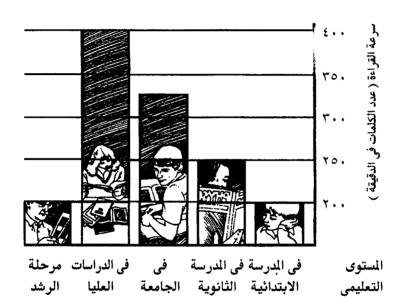
بالمقارنة مع مختلف أنواع القراء عبر العالم ، راجع الجدول التالى الذى يعرض مستويات سرعة القراءة والاستيعاب وتدرُّج نوعيات القراء من الضعيف جداً إلى الأفضل ما بين ألف قاريء ، وسوف يفيدك هذا الجدول لتحديد هدفك كلما تقدمت في قراءة الكتاب .

كما نعرض أيضاً رسماً بيانياً يوضح السرعات مقارنة بالمستوى التعليمي . (الشكل رقم ١)

	نوعية القارئ	سرعة القراءة (عدد الكلمات	الاستيعاب
		في الدقيقة)	
-1	ضعيف	11.	% 0 • - 4 •
-4	متوسط	78 7	/. v· _ o·
-٣	مثقف	٤٠٠	/. ^· - V·
- {	الأفضل من مائة	\···- \	% ^· +
-0	الأفضل من ألف	١٠٠٠ +	% ^· +

إن السبب في التقدم مع المستوى التعليمي لا يرجع إلى حجم المعلومات المحصلة لكيفية القراءة بشكل أفضل ، ولكن بسبب ضرورة قراءة مواد كثيرة في وقت محدود . بمعنى أن الحافز يمثل عنصراً قوياً ، وهناك أدلة إضافية على ذلك تتمثل في أن البالغ ، بعد أن يسترك التعليم الرسمي ، يعود مرة أخرى إلى مستوى المدرسة الابتدائية ، حيث إن الحافز قد تناقص لديه كما أن ضغط الوقت لم يعد له وجود . وعلى ذلك فمتوسط حجم القراءات يتناقص إلى مستوى كتاب واحد في العام .

إذا قارنت نفسك بمن أُجْرِيت عليهم هذه البحوث ؛ ستجد أنك بعد استيعابك للمعلومات الواردة بهذا الكتاب ، لن تعود إلى مستوى أقل _ وبدلاً من بذلك ستحافظ وتحسن من مستواك الذى تحققه حالياً .

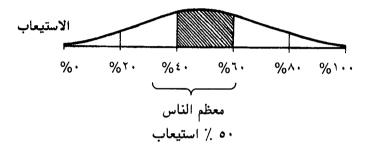


(الشكل (١) : معدل القراءة عبر مراحل الحياة المختلفة)

ملخص

- سرعة قراءتك الآن هي :
- معدل استيعابك الآن هو:
- معادلة حساب سرعة القراءة هي : عدد الكلمات / الزمن
- يتراوح معدل السرعة من ١ ـ (+١٠٠٠) كلمة في الدقيقة
- متوسط معدل سرعة القراءة هو ٢٠٠ ـ ٢٥٠ كلمة في الدقيقة

- كلما تقدم الشخص في التعليم كلما زادت سرعة قراءته ، وذلك بسبب ضغط الوقت وتزايد الحافز ، وليس بسبب أنه يعرف كيف يقرأ بفاعلية أكبر .
- إن الناس جميعاً (بما في ذلك أنت) يمكنهم تنمية سرعة قراءتهم وزيادة استيعابهم .



الشكل رقم (٢) : معدل الاستيعاب للقراءة السريعة _ (المنحنى يوضح المعدل العام)

نقاط هامة يجب أن تضعها نصب عينيك



- ١. تأكد من أنك سجلت سرعة القراءة ومعدلك في الاستيعاب في الرسم البياني والمخطط الموجودان في آخر الكتاب .
- ٢. راجع يومياتك لكى تعرف موعد الجلسة التالية للقراءة السريعة .
 - ٣. زد من حوافزك ـ فإنها تزيد من سرعتك في القراءة .
 - إلى نظرة تمهيدية سريعة على الفصل الثانى قبل
 قراءته .

بعد أن استكملت قراءة المقدمة ، وتصفحت الكتاب بأكمله ، وأتممت اختبارك الذاتي الأول ، ستتعرف الآن على تاريخ القراءة السريعة ، لتتعرف على أحداث التطورات بشأن هذا الَّيدان ، وذلك حتى تتهيأ لخطوتك الرئيسية التالية إلى الأمام .





تاريخ القراءة السريعة

نظرة تمهيدية

- تدفق المعلومات
- ما الذي تعلمته عن القراءة ؟
 - تطور القراءة السريعة
- من أحرزوا الأرقام القياسية في القراءة على مستوى العالم
 - إمكانياتك للقراءة السريعة
 - ملخص
 - نقاط هامة يجب أن تضعها نصب عينيك

لقد قاد البحث عن أسرار القراءة السريعة إلى معرفة الإجابة ، وكانت المفاجأة أن السر لا يكمن في العين بل في العقل .

إن هذا الفصل يصف التدفق الحديث للمعلومات ، ويستكشف الطرق التي من المحتمل أن تكون قد تعلمتها للقراءة ، ويقص علينا قصصاً ممتعة عن تطور القراءة السريعة ، كما سنعرف منه محرزى الأرقام القياسية وسرعاتهم الجبارة ، وأخيراً سوف

يساعدك على التصنيف المحتمل لك إذا استخدمت كل إمكانياتك . \ \ \ \ \ \ المحتمل المحتمل

تدفق المعلومات

لقد توالى مؤخراً صدور العديد من المجلات والكتب عن دور النشر والمطابع الدولية بحيث لا يمكن بأى حال من الأحوال معرفة العدد النهائى لهذه الكميات غير المحدودة من المطبوعات . وأكثر من ذلك فإن اختراع الآلات الحديثة بدءًا من الحاسب والفاكس وغيرها قد أضاف للكثيرين كميات هائلة من المواد المقروءة .

ومنذ عقود قليلة صار الشخص العادى قادراً على الإبحار فى بحر المعلومات وبدرجة عالية من الراحة والاستمتاع . ولكن تعدد الأنهار والبحار أصبح الآن يهددنا حيث أصبحت الغزارة والاندفاع هما سمات المعلومات فى العصر الحاضر .

دعنا الآن ننظر إلى الطريقة التى تم من خلالها تعليمك القراءة ، ثم نتعرف على تطورات القراءة السريعة ، ثم نبحث في إمكانياتك لاتباع هذه التقنية .

كيف تعلمت القراءة

هل تستطيع أن تتذكر الطريقة التى تعلمت بها القراءة ؟ هل كانت الطريقة الصوتية ، أم طريقة انظر ثم قل (الطريقة الفردية) ، أم مزيجاً من الطريقتين ؟

الطريقة الصوتية

فى هذه الطريقة يتم تعريف الطفل بالحروف الهجائية من الألف إلى الياء ، ثم يتعرف على صوت كل حرف (أ ـ ب ـ ...

وهكذا). ثم يتعرف الطفل على الحروف فى سياق كلمة . وعندما يصل الطفل إلى مستوى النطق السليم للكلمة يطلب منه أن يقرأ فى صمت . وهذه المرحلة الأخيرة تستغرق فترة زمنية طويلة ويظل كثير من الأطفال بل الراشدين يحركون شفاهم عند القراءة . وحتى من تجاوزوا هذه المرحلة قد لا يتوقفون عن القراءة لأنفسهم . وهذا يعنى أنهم عندما يقرأون يكونون على وعى بصوت كل كلمة . وهذا يسمى بالقراءة الصوتية أى التى تعتمد على الأصوات .

طريقة انظر ثم قل

تعتمد هذه الطريقة على الكلمة أو الاستجابة اللفظية . يرى الطفل صورة (بقرة مثلاً) والكلمة التى تصفها موجودة تحتها ، بقرة . يسأل المعلم التلميذ عن الاستجابة الصحيحة ، وإذا كانت الإجابة غير صحيحة (فيل مثلاً) يوجه المعلم التلميذ إلى الإجابة الصحيحة ، ثم ينتقل إلى الكلمة الثانية . وعندما يصل الطفل إلى مستوى معقول سيكون متساوياً مع الطفل الذى تعلم بالطريقة الصوتية : قادراً على القراءة ، معتمداً على الصوت ، ثم يطلب منه القراءة في صمت .

ما المعرفة الحقيقية للقراءة والكتابة ؟

بمجرد أن يصبح الطفل قادراً على ملاحظة الكلمات وقراءتها فى صمت ، عادة ما يُفْتَرض أنه قد تعلم القراءة ، وأنه لهذا السبب يعتبر متعلماً وليس أميًا . واعتباراً من سن خمسة أو سبعة سنوات فما فوق لن يحصل على أية تعليمات إضافية ، والسبب فى ذلك راجع إلى الاعتقاد بأنه طالما تعلم مهارة القراءة فما عليه إلا أن يطبقها .

الحقيقة أن تلك المرحلة ما هي إلا المرحلة الأولى لتعلم القراءة . وهذا يشبه الطفل الذي يتعلم أن يحبو ، ثم نتصور أن عملية التحرك

الخاصة به قد انتهت ، وكأن كلمات مثل السير والجرى والرقص غير موجودة في القاموس . وهذا ينطبق تماماً على القراءة . لقد تركونا ونحن نحبو على الأرض ، وجاء الآن الوقت لنتعلم السير والجرى والرقص .

🤾 تطور القراءة السريعة



لقد ظهرت القراءة السريعة مع بداية القرن العشرين ، عندما انفجرت ثورة المعلومات وغرق القراء في فيض من المطبوعات بأكثر مما يستطيعون أن يتعاملوا معه بمعدل القراءة العادية . وكانت الدورات التعليمية الأولى مبنية على مصادر غير متوقعة ، من ذلك مثلاً القوات الجوية الملكية .

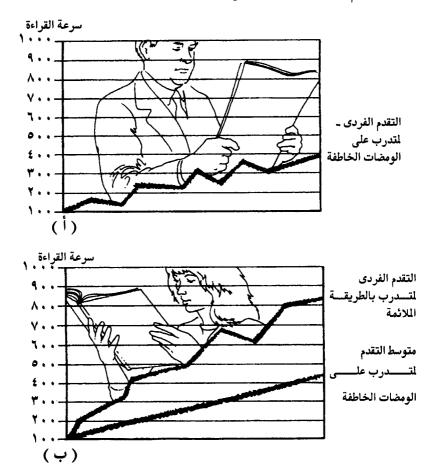
خلال الحرب العالمية الأولى ، وجد الفنيون عند التحليق بالطائرة أن عدداً من الطيارين لم يتمكن من تمييز الطائرات على مسافات طويلة . وكان هذا يعنى خطراً جسيماً إذا تعلقت المسألة بالحياة والمسوت ، وبحثوا عن العلاج فتم اختراع جهاز يسمى "تاكيستوسكوب "حيث يومض على مسافات قصيرة من الزمن وتظهر هذه الومضات على شاشة كبيرة . ثم بدأو بإضافة صور كبيرة للطائرات الصديقة والمعادية وكانت هذه الصور يتم عرضها ببطه ، ثم بالتدريج اختصروا فترات العرض الزمنية ، مع تقليل الحجم وتغيير الزوايا التي تشاهد منها الطائرات . وكانت المفاجأة ، أنهم اكتشفوا أن الشخص الذي يتدرب جيداً على ذلك يمكنه أن يميز بين الطائرات عندما تظهر على شاشة المراقبة ـ في جزء من خمسمائة جزء من الثانية .

ومن هذا المنطلق ، إن العين إذا كانت تستطيع أن ترى بهذه السرعة المذهلة ، فإن سرعة القراءة يمكن تطويرها أيضاً بشكل كبير ، لذلك قرروا نقل هذه الخبرة إلى القراءة ، وباستخدام نفس الأداة تم إظهار كلمة واحدة بحجم كبير على الشاشة لمدة تصل إلى خمس ثوان ، وتم تقليل حجم الكلمة بالتدريج وكذلك تقصير طول

كل ومضة تظهر فيها الكلمة ، ثم قاموا في النهاية بإظهار أربعة كلمات في نفس الوقت على الشاشة لمدة واحد على خمسمائة من الثانية ، وعلى الرغم من ذلك فإن المشاركين قد تمكنوا من قراءتها .

ومما ترتب على ذلك أنه تم إعداد معظم دورات التدريب على القراءة السريعة بطريقة مبنية على البطاقات اللامعة أو التدريب على الومضات الخاطفة (وهي التي تعرف بالتدريب على شاشة العرض) .

التقدم الفردى ـ لمتدرب على " الومضات الخاطفة "



الشـكل رقـم ٣ (أ) ــ الرسـم البيـانى للومضـات الخاطفـة (ب) قيـاس الكفاءة النسبية للتدريب بطريقة الومضات الخاطفة والقراءة بالسرعة العادية .

يتراوح معدل سرعة القارئ من ٢٠٠ ـ ٤٠٠ كلمة فى الدقيقة . ويبدو فى البداية أن هذه نتيجة مذهلة حيث تتضاعف سرعة القراءة .

إلا أنك إذا تناولت المسألة من منظور حسابى ، يكون من الواضح أن هناك خطأ ما جسيماً . إذا كانت العين قادرة على ملاحظة الصور

(مثلاً طائرة أو كلمة) فى واحد على خمسمائة من الثانية ، إذن من المتوقع أن تكون سرعة القراءة فى الدقيقة هـى ٦٠ ثانيـة × ٠٠٠ كلمة = ٣٠٠,٠٠٠ (أى كتاب صغير) فى الدقيقة !

لقد واصل مدربوا القوات الجوية التدريب بهذه الطريقة . وعادة ما كانوا يقيسون مدى تقدم الطلبة بخط بيانى مقسم إلى ١٠ وحدات من ١٠٠ حدد كلمة فى الدقيقة (انظر الشكل ٣ (أ) السابق) . وبالتدريب العادى ، استطاع معظم المتدربين القفز من مستوى ٢٠٠ كلمة فى الدقيقة إلى ٢٠٠ كلمة فى الدقيقة ، وهو بالتحديد الفرق بين التلميذ فى المدرسة الابتدائية ، وباحث فى الدراسات العليا ، كما رأينا سابقاً .

ولقد أوضح الجامعيون الذين نجحوا فى التدريب بطريقة الومضات الخاطفة عدم الرضا عن النتائج بعد عدة أسابيع من التخرج . وذكروا أنه بعد فترة قصيرة جداً تراجعت سرعة قراءتهم إلى المستوى السابق . وهذا يتشابه مع ما سبق ذكره عن تراجع مستوى سرعة الراشدين فى القراءة .

ولقد تم التوصل مؤخرا إلى حقيقة أن المستوى الطبيعى للمقدرة على القراءة يتراوح بين ٢٠٠ ـ ٤٠٠ كلمة في الدقيقة وأن معظم الناس يعملون في حدود الحد الأدنى . أما التحسن في قدرات القراءة والذي لوحظ في تدريب الومضات الخاطفة فلم يكن له علاقة قوية بالتدريب ، ولكن بدرجة أكبر بالحافز القوى لدى المتدرب خلال أسابيع ، وهذا هو الذي مكنهم من الوصول إلى قمة مستواهم الطبيعى . وهناك تفسير آخر لفشل هذه الطريقة ، وهذا التفسير مبنى على القاعدة الأساسية للملاحظة : لكى ترى شيئاً ما بوضوح ، يجب أن تظل عينيك على اتصال بالغرض الذي تراه .

الثلاثون عاماً الأخيرة

بعد أن اتضح وبشكل تدريجى أن طريقة الومضات الخاطفة لم توفر الطريقة الشاملة للقراءة السريعة ، فإن هذا الأسلوب فى حد ذاته قد أصبح جزءاً من حقيبة التدريب الأساسية .

ولقد توصل الباحثون بحلول عام ١٩٦٠ ـ وكان من بين الباحثين الأمريكي " إيفيلين وود " ـ إلى أنه بالتدريب الملائم يمكن تدريب العينين على التحرك أسرع ، وأن الاستيعاب يمكن أن يتجاوز حاجز ١٠٠ كلمة في الدقيقة ، وهي السرعة ذاتها التي تمثل القراءة السريعة ، وهذا يشبه تماماً الرقم القياسي لسباق الجرى لمسافة ميل (وهو ٤ دقائق) .

ولقد ظهرت على الساحة مجموعة متنوعة من "مدارس القراءة النشطة "، وبدأت سرعة القراءة تتجاوز الحاجز الأكبر التالى وهو للنشطة في الدقيقة . وتزايدت هذه النوعية من المدارس ، والتي استفادت من أتباعها من الشخصيات العامة الشهيرة مثل الرئيس الأمريكي الراحل "جون كنيدى ". وتضمنت الدراسة عناصر جديدة مثل القراءة التصويرية ، والتي ركزت على قدرة العين على تصوير مناطق أكبر من المعتاد .

الدخول إلى القرن الواحد والعشرين ـ القراءة بالعقل

إن " كتاب القراءة السريعة " يجعلك تدرك تماماً أن العين ليست هي التي تقرأ لك ، بل إن عقلك هو الذي يقوم بذلك .



إن هذا الإدراك الملحوظ يشكل الأساس لرؤية جديدة فى هذا الميدان ، وستتعرف فى هذا الكتاب على بعض التمرينات التى تتيح لك تطوير مهارات تحريك عينيك وتوظيف عقلك بما يمكنك من دمج الاثنين معاً وجعلهما كأداة واحدة تعمل على زيادة طاقات ذكائك .

محرزو الأرقام القياسية العالمية

قد تبدو الأرقام التى ستتعرف عليها الآن ـ وفى هذه المرحلة ـ مثيرة جداً للدهشة ولا يمكن تصديقها أو بلوغها . ولكن مع الوقت وعندما تنتهى من قراءة الكتاب ستجد أنك تلهث وراء هذه الأرقام على أمل تحقيقها !

إن اختبارات القراءة السريعة تعتمد بشكل أساسى على قراءة الروايات ، وعلى القارئ أن ينتهى من قراءة الرواية بالكامل بأسرع ما يستطيع ، ثم يقوم القارئ بعد ذلك بتقديم معلوماته عن الرواية إلى أشخاص آخرين يعرفون تفصيلات الرواية خاصة من الجوانب التالية : الشخصيات ، المواقع ، العقدة ، الفلسفة ، الرمز ، مستوى اللغة ، الأسلوب ، المجاز ، الإيقاع ، السياق التاريخى . والأشخاص العشرة الحائزون حالياً على أعلى أرقام قياسية هم بالترتيب :

۳۸0.	الولايات المتحدة	سی آن آدام	١
4.0.	النرويج	۔ جیتل جنارسون	۲
٣٠٠٠	الملكة المتحدة	فاندا نورث	٣
707.	هولندا	كريس فان أكين	٤
71	هولندا	ميثيما كورك	٥
19.7	هولندا	لوك فان هوف	٦
١٨٠٥	الولايات المتحدة	مایکل جی جلب	٧
1771	الولايات المتحدة	سينامون آدام	٨
1000	الملكة المتحدة	جيمس لونجورث	٩
107.	هو لندا	فرانك فان ديربول	١.

إذا كنت مهتماً بالانضمام إلى هذه الباقة المتميزة من أسرع قراء العالم ، فاقرأ هذا الكتاب بالكامل ، وقم بإجراء كل التمرينات الخاصة بسرعة تحريك العين ، وانضم إلى نوادى العقل المنتشرة عبر العالم ، أرسل لنا أكبر رقم حققته ، واستعد للدخول فى المسابقة السنوية للقراءة السريعة (لمزيد من المعلومات اتصل بمراكز بوزان).

أ مكانياتك لتحقيق سرعة قراءة أكبر



فى الواقع أنت تمتلك من الإمكانيات ما يمكنك من مضاعفة سرعة قراءتك حتى تصل إلى ١٠٠٠ كلمة فى الدقيقة ، وهى إمكانيات مماثلة تماماً لإمكانيات هؤلاء العشرة ، فلقد كان كل واحد منهم قارئاً عادياً مثلى ومثلك ، ولم يكن راضياً عن سرعته فى القراءة ومن شم قرر أن يخصص وقتاً وجهداً لتطوير أقوى المهارات الإنسانية . إن كتاب القراءة السريعة يتيح لك الفرصة الملائمة لتتبع أساليب قراءتهم .

اللخص

- ١. الطريقتان الرئيسيتان لتعليم الأطفال القراءة هما الطريقة الصوتية وطريقة أنظر ثم قل .
 - توفر لنا هاتان الطريقتان الخطوة الأولى فقط للقراءة .
- ٣. بدأت القراءة السريعة مع تطوير تدريبات سرعة الإدراك التي أجراها سلاح الجو الملكي . ساعدت طرق الومضات الخاطفة على مضاعفة سرعة القراءة ، ولكن عادة ما كانت هذه السرعة تتراجع إلى المستوى الطبيعي بعد عدة أسابيع من انتهاء التدريب .
 - ٤. كسرت مدارس القراءة النشطة حاجز ٤٠٠ كلمة في الدقيقة .
 - ه. نعلم الآن أن العقل هو الذي يقرأ .

- ٦٠. تتراوح سرعات أفضل عشرة في العالم ما بين ١٥٦٠ ٣٨٥٠
 كلمة في الدقيقة .
 - ٧. لديك نفس إمكانيات هؤلاء العشرة للتطوير .

نقاط هامة يجب أن تضعها نصب عينيك

- ١. راجع بسرعة ، في أقل من خمس دقائق ، كل ما قرأته حتى
 الآن في هذا الكتاب .
- ٢. راجع أهدافك من القراءة السريعة ، فمن المحتمل أن تغيرها فى ضوء ما قرأته فى هذا الفصل .
 - ٣. راجع مفكرتك لتحديد موعد جلسة القراءة السريعة القادمة .
 - ٤. أمض دقيقة واحدة في التعرف السريع على
 الفصل التالى .

الخلاصة

بعد أن قمت بتحديد نقطة انطلاقك وتعرفت على تاريخ القراءة السريعة فأنت بذلك على استعداد للتعرف على المزيد عن هذا الموضوع الذى توشك أن تصبح خبيراً فيه .



تعريف جديد للقراءة

نظرة تمهيدية

- تعريف جديد للقراءة
 - ملخص
- نقاط هامة يجب أن تضعها نصب عينبك

إن التعريف هو مرادف للوضوح ؛ والوضوح هو الدليل إلى أهدافك . والفصل الثالث يعرف القراءة بطريقة جديدة تمكنك من تطوير كل مهارات القراءة لديك .

عليك أن تسأل نفسك عن تعريف القراءة ، واكتب هذا التعريف في الفراغ التالى :

٤٦ استكشف سرعاتك

الآن ؛ قارن بين ما كتبت وبين بعض التعريفات الشائعة ، مثل " القراءة هي استيعاب الكلمة المكتوبة " أو " هي الفهم الجيد للمعلومات المطبوعة " .

إن كل تعريف من هذه التعريفات يغطى أحد جوانب عملية القراءة . والتعريف الدقيق يجب أن يتضمن الإطار الكلى لمهارات القراءة .

التعريف الجديد للقراءة

إن القراءة في الواقع تعتبر عملية من سبعة أجزاء وتحتوى على الخطوات التالية :

١. المعرفة

وهى معرفتك برموز الحروف الهجائية . وتبدأ هذه الخطوة قبل عملية القراءة الطبيعية .

٢. الاستيعاب الجيد

وهى العملية المادية التي من خلالها ينعكس الضوء من الكلمة ؛ وتستقبله عيناك ، ثم يتحول عبر العصب البصرى إلى المخ .

٣. التكامل الداخلي

وهو مرادف الفهم الأساسى ، وهو يشير إلى الربط بين كل أجزاء المعلومات المقروءة مع الأجزاء الأخرى المناسبة .

٤. التكامل الخارجي

وهى العملية التى تسترجع بواسطتها كل معرفتك السابقة لما قرأت ، وإتمام الربط الملائم فيما بينها ، وتحليلها ، ونقدها ، وتقدير قيمتها ، والاختيار والرفض .

ه. القدرة على التذكر

وهى التخزين الأساسى للمعلومات ، فلقد خاض معظمنا تجربة الدخول إلى قاعة الامتحان ، وهو يخزن معظم المعلومات المطلوب منه استرجاعها خلال ساعتين من الزمن . ولكنه لا يتذكرها : إلا عند مغادرة الامتحان ـ إن تخزين المعلومات وحدة لا يكفى بل لابد أن يصاحبه الاستدعاء .

٦. الاستدعاء

القدرة على استعادة المعلومة المخزونة عند الحاجة إليها .

٧. الاتصال

الاستخدام الذى سيتم فيه وضع المعلومة . وهناك الاتصال المكتوب ، أو المنطوق ، أو الذى سيتم التعبير عنه بأسلوب آخر مثل الفن أو الرقص أو أى شكل آخر من طرق التعبير الإبداعية .

والاتصال يتضمن أيضاً الوظائف الإنسانية التي تهدر غالباً مثل التفكير! إن التفكير هو عملية التكامل الخارجي الدائمة.

على ضوء هذه التعريفات ، يمكن ملاحظة أن المشكلات الشائعة للقراءة والتعلم يمكن اختصارها في " استخدام عقلك ".

الرؤية	الإرهاق	الاستدعاء
السرعة	الكسل	قلة الصبر
المفردات	الملل	الاستيعاب
القراءة بصوت	الاهتمام	الوقت
الطباعة	التحليل	الكمية
أسلوب القراءة والكتابة	النقد	العناصر المحيطة
الاختيار	الدافعية	تدوين الملاحظات
الاستبعاد	التقدير	القدرة على التذكر
التركيز	التنظيم	السن
التراجع	النكوص	الخوف

وكثير من مشكلات القراءة العامة التى تناقش فى هذا الكتاب (الفصل ١١) يمكن أن يتم التعامل معها بسهولة بواسطة القارئ الندى تعلم أن يتعرف على المطبوع ويتفهمه بشكل كامل ، ويستوعبه ، ويحفظه ، ويستدعيه ، ويتواصل به .

اللخص

- ١. القراءة عملية متعددة المستويات
- ٢. كل مستوى يحتاج إلى تنمية وتطوير ؛ إذا رغبت فى أن تكون قارئاً سريعاً فعالاً .

نقاط هامة يجب أن تضعها نصب عينيك

- ١. رتب الخطوات السبعة طبقاً لأهميتها لك ، ثم ابدأ
 برقم (١) من وجهه نظرك .
- ۲. انتق من قائمة مشكلات القراءة ، المشكلات التى تعانى منها
 وترغب في معالجتها .

الخلاصة

لقد تم إرساء الأساس لمعرفتك . إنك سوف تتقدم الآن نحو الجزء الشانى ، هو عيناك المدهشتان ، حيث سنكتشف معاً استخدام وتدريب أكثر آلات التصوير إدهاشاً و إعجازاً في هذا الكون .

الجزء الثاني



التحكم فى حركات عينيك لنزيادة سرعة القراءة وزيادة الاستيعاب



نظرة تمهيدية

- كيف يمكن لعينيك فعلاً أن تقرءا ؟
 - القارئ السريع
 - التمرين رقم (۱) في الإدراك
 - اختبار ذاتی رقم (۲)
 - الملخص
- نقاط هامة يجب أن تضعها نصب عينيك

 إن كل عين من عينيك تعد أكثر الآلات البصرية إعجازاً ، أكثر من كل تلك الآلات التى عرفها الإنسان ، وذلك مقارنة بأعظم آلات استكشاف الأجرام السماوية صغيرها وكبيرها سواء تليسكوب أو ميكروسكوب . إن طبيعة هذه الأداة المعجزة يمكن أن نفهمها ، لذلك يمكن التحكم فيها واستخدامها لتحقيق أقصى فائدة ممكنة .



تحتوى كل عين على ١٣٠ مليـون مستقبل ضوئى ، وكل مستقبل ضوئى منها يتمكن من التقاط خمسة فوتونات (وحدة قياس الطاقة الضوئية) على الأقل فى الثانية .

تشكيلات حجم إنسان العين

لقد عرفنا منذ فترة أن إنسان العين يتغير حجمه طبقاً لكثافة الضوء ومدى قرب أو بعد الغرض المرئى ، فكلما كان الضوء براقاً والغرض أقرب ، كلما صغر حجم إنسان العين ، ولقد اكتشف بعض علماء الغرب فى العصر الحديث أن إنسان العين يتغير أيضاً مع تغيير المشاعر ، وأنك إذا واجهت شيئاً مرئياً يمثل لك أهمية وإمتاعاً (مثل شخص جذاب من الجنس الآخر) ، يتمدد إنسان العين ويتسع بشكل تلقائى ، وتكون هذه التغيرات صغيرة ولكن يمكن أن يلتقطها الملاحظ المتمكن ، ولقد استفاد تجار الأحجار الكريمة فى الصين من هذه الظاهرة ، فحين يعرض التاجر على الزبائن (حجر اليشب) يراقب عيونهم ، وينتظر اللحظة التى يزيد فيها حجم إنسان العين ، ليتأكد من أن العميل قرر الحصول على الحجر الذى النال إعجابه ، فيعرض السعر الذى سيبيع به .

إذا كنت قارئاً سريعاً ، وكنت مهتماً بشيء ما ، فإن إنسان عينك يتمدد ، ليدع مزيداً من الضوء يدخل . أى كلما زاد اهتمامك كلما قام عقلك برفع الستائر عن عينيك ، ليسمح لنفسه ـ ولك ـ باستقبال مزيد من البيانات خلال ثانية ، وبدون مجهود إضافى .

عيناك خلف رأسك

إن الصور المعقدة التى ندركها بحواسنا يتم ترجمتها من خلال المستقبلات الضوئية لشبكية العين ثم تُرْسَل عبر العصب البصرى (انظر اللوحة رقم ۱ ويتم تحويلها إلى منطقة الإبصار فى مخك الفص البصرى لا يوجد خلف العين مباشرة ، ولكن فى الجزء الخلفى من رأسك . ولا عجب إذن فى أننا نصف الشخص جيد الملاحظة بأن له عينين خلف رأسه .

إن المسئول عن عملية القراءة فعلاً هو هذا الفص البصرى ، فهو يوجه عينيك عبر الصفحة لتتلقى المعلومة التبى يهتم بها عقلك ، وهذه المعرفة هى التى تشكل حجر الأساس للمفهوم الثورى للقراءة السريعة التى سنتعرف عليه فى الفصول التالية .

بعد أن تعرفنا على هذه الحقائق الجديدة المذهلة عن العين ؛ أصبح من الواضح أن عادات القراءة التقليدية وسرعات القراءة كانت نتاجاً لتدريب واستخدام سيئين ، وأننا إذا كنا فهمنا عيوننا بشكل أفضل وتم تدريبنا بصورة أكثر ملائمة فإننا كنا سنتحسن بصورة ملحوظة .

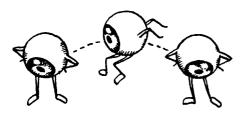
كيف يمكن لعينيك فعلاً أن تقرءا ؟

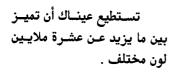
إن الإجابة على هذا تتمثل فى أن العينين تقفزان قفزات صغيرة وكبيرة ، تأخذهما من نقطة ثابتة إلى نقطة أخرى ثابتة ، وهى عادة تكون أكثر من كلمة فى المرة الواحدة . ولتلخيص ذلك ، فإن العين لا تتحرك ببطه عبر الصفحة ، ولكنها تتحرك بتنقلات صغيرة فى

اتجاه السطور ، وتتوقف للحظة لتحصل على كلمة أو كلمتين قبل أن تتحرك مرة أخرى لتكرر هذه العملية (انظر الشكل ؟ أ) .

وعندما تتحرك العين وتتوقف ، فإن المعلومات يتم التقاطها فقط خلال التوقف . وهذه الوقفات تستغرق معظم الوقعت ، وكل وقفة تأخذ ما بين ربع ثانية إلى ثانية ونصف ؛ لذا فمن المكن تحقيق تحسن فورى في سرعة قراءتك إذا تمكنت من تقليل وقت كل وقفة . يوضح الشكل (؛ ب) حركات العين للقارئ الضعيف . فهو يتوقف ضعف فترات توقف القارئ العادى (ما بين نقطة محددة إلى نقطة أخرى) وهي بذلك تكون كافية للاستيعاب الجيد . والسبب في هذه الوقفات الزائدة أن القارئ البطيء يعيد عادة قراءة الكلمات ، وأحياناً يرجع إلى الخلف ثلاثة مسافات لكي يتأكد من أن المعنى الصحيح هو الذي قد حصل عليه . إن عادات القراءة هذه والتردد (العودة المقصودة إلى كلمات يُخْشَى أنها تُركت أو لم تُفهم أو والتردد (العودة المقصودة إلى كلمات يُخْشَى أنها تُركت أو لم تُفهم أو وسبب بطه القراءة .

ولقد أثبتت الأبحاث أن ٨٠ ٪ من الحالات تشير إلى أنه عندما لا يسمح للقارئ بإعادة القراءة لحظياً أو التردد والعودة لكلمات سبق قراءتها ، فإن العين تلتقط المعلومة فعلا ، وتستوعبها بعد قراءة عدة عبارات تالية . وبالنسبة للقارئ السريع فإنه عادة لا يقع فى مثل هذه التكرارات غير الضرورية ، والتى تؤدى إلى الإقلال من سرعة القراءة بشكل ملحوظ . فإذا كانت كل إعادة تستغرق مجرد ثانية واحدة ، وتكرر ذلك مرتين فى السطر ، فإن الصفحة العادية (أربعين سطراً) يضيع فيها من الوقت ما مقداره دقيقة وعشرين ثانية . وفى الكتاب ذى الحجم العادى (700 صفحة) ، فإن دقيقة وعشرين ثانية وعشرين ثانية الضائع الإضافى لقراءة الكتاب .







القارئ السريع

إن الشكل (٤ جـ) يوضح أن القارئ الجيد أو السريع ، عندما لا يعود لكلمة أو يتردد ، تكون لعينيه قفزات أطول ، ولا يلتقط فى كل وقفة مجرد كلمة واحدة ، ولكنه يلتقط ما بين ثلاث وخمس كلمات .

وعلى ذلك فإن القارئ السريع ، بأقل قدر من التدخل فى الحركة الطبيعية للعين ، يتفوق فى سرعة القراءة على القارئ البطيء بمقدار ٣٥٠ ٪!

الاستيعاب

قد تقول لى أيها القاري، : " انتظر لحظة ، دائماً ما يقال لى أنه ينبغى على القراءة ببطه وحرص إذا أردت فهم واستيعاب ما أقرأه ، وعلى ذلك فهل زيادة سرعة القراءة ستقلل من استيعابى ؟

يبدو هذا الافتراض منطقياً ، ولكن بشيء من البحث والتحقيق يثبت أنه غير قائم على أساس صحيح . إن كثيراً من البحوث الحديثة أثبتت أنه كلما زادت سرعة قراءتك ، كلما تحسن مقدار استيعابك .

ولكى تتحقق ذلك بنفسك ، عليك بقراءة النص التالى كما هو موضح ببطه وحرص بحيث تفصل بين قراءة كل كلمة وأخرى بما يقرب من ثانية لكى تحصل على أقصى فهم واستيعاب .

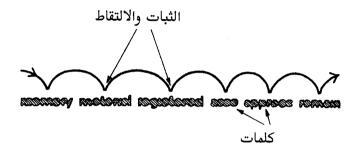
لقد وُجد أن القراءة السريعة أفضل للفهم من القراءة البطيئة .

ستواجه صعوبة فى قراءة هذا النص بالطبع ، لأن العقل غير مصمم للقراءة بهذه الطريقة المأساوية البطيئة . إن القراءة ببطء وعناية تدفع العقل للقراءة أبطأ فأبطأ ، ويحصل بذلك على فهم أقل وأقل وبمزيد من الألم .

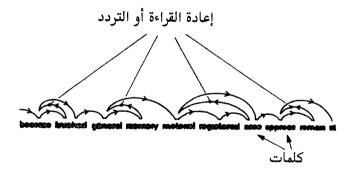
انظر الآن إلى الجملة التالية ، واقرأ الكلمات طبقاً لتجميعها :

لقد اكتُشف أن العقل الإنسانى وبمساعدة العينين يمكنه أن يلتقط المعلومات بسهولة أكبر عندما تكون المعلومات مجمعة بصورة ملائمة وفى مجموعات ذات معنى .

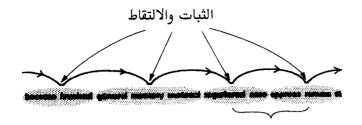
إن عقلك يعمل بمنتهى الراحة عند سرعة ٤٠٠ كلمة فى الدقيقة أو أكثر (من المثير معرفة أن معظم الناس عندما يقدرون سرعتهم في القراءة ، التى يحركون فيها أصابعهم فوق الكلام تكون سرعتهم فعلا ٤٠٠ كلمة أو أكثر فى الدقيقة) .



شكل (٤ أ) التحرك الأساسي لتقدم العين عند القراءة



شكل (٤ ب) حركة عين القارئ البطيء



مجموعة من الكلمات

شكل (؛ جـ) حركات عين القارئ الجيد _ السريع

إن الزيادة فى سرعة القراءة تقود بصورة آلية إلى زيادة الاستيعاب . والسبب هو أن المعلومات منظمة فى مجموعات ذات معنى بما يؤدى إلى قبول عقلك لها على الفور .

وبدورها تؤدى هذه الزيادة فى الاستيعاب إلى القدرة الأفضل على التذكر ؛ لأن الذاكرة أيضاً مبنية على قدرة عقلك على تنظيم المعلومات فى مجموعات ذات معنى .

على ذلك ، فإن مهمتك الأولى ، هى التخلى عن العادات السيئة من إعادة القراءة ، والتردد ، والتقاط عدد بسيط من الكلمات فى الوقفة الواحدة للعين .

إن النقطة الرئيسية بعد ذلك هي اختصار زمن الثبات والالتقاط ، فإذا كان الزمن الحالى لك هو ثانية وإحدة ، فعليك بتخفيضه إلى نصف ثانية (وهذا سيكون سهلا إذا تذكرت أن عينك تلتقط المعلومات في جزء على خمسمائة من الثانية) عندها تكون قد ضاعفت من سرعتك في القراءة .

إن مستقبلات الضوء تعمل فى تناغم ، وتقوم بفك شفرة مشهد مكون من ملايين المعلومات فى أقل من الثانية وبدقة تصويرية فائقة .



تمرين الإدراك رقم (١)

لقد تم تصميم التمرين التالى لمساعدتك على الإسراع فى " الثبات والالتقاط " وذلك للحصول على مزيد من المعلومات فى كل " جرعة بصرية ". وهذا سيوفر لك الثقة وزيادة الحافز الذي تحتاجه لتمتنع عن التردد أو العودة إلى كلمات قرأتها . وهذا أيضاً سيشجعك على زيادة كمية الالتقاط فى اللمحة الواحدة عند القراءة .

ولقد تصميم هذا التمرين أيضاً لمن يستخدمون يدهم اليسرى أو اليمنى . عليك باستخدام كارت لتغطية الرقم . اكشف عن الرقم لفترة أقصر ما يمكن ، ولا تعط لنفسك أكثر من جزء من الثانية لتراه . وقم بإعادة تغطيته لنفس الفترة .

اكتب في المساحة الخالية بعد الرقم ما تعتقد أنه الرقم الذى أظهرته ثم أخفيته ، وتأكد مما إذا كنت على صواب أم خطأ . واصل مع الرقم التالى ، وانتقل من عامود إلى آخر وكرر العملية حتى تنتهى الصفحة . بعد فترة ستجد أن نسبة التحدى زادت لأن الأعداد زادت . إذا تمكنت من الوصول إلى آخر العدد ذى الستة أرقام بدون أخطاء أو بعدد بسيط من الأخطاء تكون قد أبليت بلاءً

وباستمرار التدريب ؛ ستكون قادراً على إعادة كتابة العدد المكون من ستة أرقام في لمحة واحدة ، وسيعطيك ذلك ثقة لالتقاط كلمتين أو أكثر في المرة الواحدة عندما تقرأ . والأعداد التالية تتضمن أمثلة

كافية لمجموعات من الأعداد تسمح لعينك وعقلك أن يعتادا على هذا المستوى قبل أن تنتقل إلى مستوى تالى .

۲٦	٥٣
٧٤	V¶
ΛΥ	٦٣
91	٧٣
۲۲	98
٣٥	۲۹
77	Y£
Yo	٣١
۲۶	'Y
18	Λο
VY	٤٣
Y•	٦٧
	۲۳
۲۳	F•
ξ ·	۲ ۸
٩٦	۸۸
VV	Λξ
٤٥	10
٢١	·········· 7. ·········
ΛΨ	٤٩
99	VA
oA	AV
۱۸	18
Y VV	۸٦٤
۸۳۳	AYO
• ١٣	٩٥٣

التحكم في حركات عينيك ٦١

V٣٦	٤٢٥
777	V٣٦
179	٤٩٠
9.٣	····· ٣٦• ····
۲۷۱	787
٧٣٦	٧٢٦
۸۱۳	٤١١
٤١٣	٣٦١
٩٠٨	
۲۲۸	37K
۸۳۲	907
λ٦ξ	070
۵۲۸	٧٣٧
۸۳۷	٥٣٥
V ٤ V	٧٣٧
	\·V
Yo \	V ŧ V
٩٨٢	۸۳۷
۸۲º	۲۱۰
Y11	٨٤٧
YTV	۸۸۰
۸۳۷	777
۱۰۸	۱۰۳
٤١١	YIV
V10	۸V ·
٩٧٥	0
٧٧٩	۲۰۲
٧٤٤	٤٥٨
٧٦٤	۱٦٨

٦٢ عيناك المدهشتان

	27.0
• ٢٨	007
	٨٢٢
Voo	
125.A. NTIN	A \$ A O 'A' & A'O'
VAV • VAV.0	
۱۱۷۸	٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
V.Y. 2. 2	722.2. 1737
VETT Y	. R. A. R. A. FOFA
ρας 00ΓV	.7.22.c. 4737
۷۷۷۷	32.27
27.40	M.D.S. 1.00. 1973
X.e.C. W. VOFV	Y·VA
• • • • • • • • • • • • • • • •	٧٤٧٥
2.1.E.A Y1.F.A	······································
	\\\ ΥΥ. ε ΥΥ. •
۸۷٦٦ ٨.У.Э.7	٣٣٤٣
۳۷۷۷	22.22 3377
Vott . N.C.s	2: kk * • • • • • • • • • • • • • • • • •
Y & A. W. A. S Y	٧٦٠٣
٧٦૦٤ 1	×.?.ν.ς.γ ΨΥΓ Υ
1.6WA. \$7VA	0177 .6.1.1.
0770	× 2.2.0, 7.0. 7307
٦٤٢٣ ٧	Fo.V
2a.c 701.	P.T. Ky. 05VA
Λ٦٤٤ Χ	V700

التحكم في حركات عينيك ٦٣

3114	110£
٧٧ ٠٣	× MA.CA 3VFA
0 % 7 ٣	Vort
۸۷٦ ۲	ovriov.5.5.
AYVV	٧٣٧٤ ٧٣١٨.
۷ ۲۷۲	V. T.C. 1. 9. YFAA
• \VV	1771
۸۷٦٧	۲۳٤٥ .<
٧٦٥٤	• • • • • • • • • • • • • • • • • • •
7011	
٩٨٤١	11.7
٣٧٥٣	
۸۲۹ ۷	1177
9YV0	£AYA
ov•Y	VPOA
٣٠٨٩	1771
۲۸۰۰	2224A YY3A
77027	27077
VoToT	٤٦٣٢٢
١٩٨٦٦	٩٨٠١١
	17700
٣٧٦٢١	78044
90817	YV0£9
90449	YY3FX
10100	٠٠٠٠٠٠٠ ٠٨٤٣٦ ٠٠٠٠٠٠٠
۸٥٣٦٩	۱۸٦٤٣
٣٥٤٣٨	V£٣٢٣
٤٧٧ ٢١	o Y V { 1

ا عيناك المدهشتان ٦٤

۷٦ ۲・ ۸	V9TA0
01910	Y9 £ VV
3777	١٣٦٥٥
٠٠٠٠٠٠ ٠١٦٧٨	۲۹۳۷۱
۸۲۱۰۲	٣٥٧٢٧
٤٤٦٢V	76737
٥٠٦٦٤	٤٥٦١٠
۲۷۳۹۲	۸۲0 £ V
99777	۲۱٤۲۰
٥٦٤٣٩	٤٧٥٣٩
18777	\$977٣
٣٨٦٥٧	90.79
٦٣٦٤٤	91777
٣··٨·	۲٦٠٩١
١٧٥٣٣	17113
١٦٨٤٣	٠٠٠٠٠٠ ۲۲۲۸٠٠٠٠٠٠
٩٣٨٦٧	٤٩٦٥٣
/ 1/73 /	٤٢٩٨٣
١٢٥٤٨	٦٠٢٥٨
۸۳ ۶ ۲۶	\$71.8
٤٧٢0·	01707
70970	۸۳۷۰٤
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	10744
۲۹۳۳۲	
٣٤٥٧٨٣	۹۸۷۱۰٤
FPAI+Y	717/27
۲۸۷۲۰۰	٣٧٦٥٢٠
٢٣٨٩٢٥	٢٣٨٧٥٥
٣٨٧٥١٣	507473

٩٨٤٧٦٤	• ٤ • • ١٨
۲۳3۸	۱۱۲۷۸۵
• 9 • ٧٦٩	٢٣٤٧٤٣
90 \$ 1 7 V	078770
٧٥٩٤٨٤	۲۳۲۷۸۸
۲۶۸۲۰۲	۲۲۹۲۷
٣٣٢٥٥٨	۱۶۱۳۰
٤٧٦٨٣١	017190
۲۱۹۰۷۰	٣٧٦٤٩٠
۸0VT9T	٤٣٨٧٥٣
٣٨٦٢٨·	٨٧٥٣١٦
319878	350917
۲۱۹۰۷۰	۲۸۶۲۷۳
\$٨٧٦١٥	٠٠٠٠٠٠ ٠٨٥٣٧٧ ٠٠٠٠٠٠٠
۷٦٤٩٧٣	٣٨٧ ٥٢٠
١١٤٨٧٤	٩٧٨٥٦٤
٥٧٦٣٣٠	۱۰۳۸٦٦
304/95	٩٨٤٣٧٢
۳٤٩٧١٥	۳۰۱۹۲۷
٤٩٦٥١١	777713
٣٩٢٥٨٨	781747
7\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	۲۲۷۸۳۶
1913	387771
٧٦٧٩٣٦	٤٣٦٧٩٥
017773	97/170
٥٥١٢١٨	२०१٧٣٢
٧٦٤١٣٠	٢٨٤٩٣٨
٠٠٠٠٠٠ ٠٨٤٥٠٣ ٠٠٠٠٠٠	۲۸۴۳۶۰
YVA ٤ · Y	33PFVA

A.1.19	۹۳۲۰٤۸
٣٤٢٩٨٨	¥VA9·Y
310018	08479
9AV700	•٣٧٦٨٦
۷٦٥٨٣٩	٢٥٨٧٦٥
470211	१४٣٦٩٩
٣٥٦٧٩٤	۱۷۵۸۹٤
V7779V	٥٣ ٨٧٢٢
• ૧• ٨•٨	٤٤٣٢٤٥
٥٧٨٣٩٢	١٢١٣٧٧
٥٧٨٣٤٣	٩٨٧°٣٢
• ١٣٦٧٧	٤٦٧٨٢٢
YA&\A•	• ٣٨٧٦٣
99 /0//	1.074
٣٣٤٨٧٧	\$\$77££
۸۷٦٦٥٣	٣٩٨٤٢٢
۱۸۹۰٦٨	407084
٩ ٨٧٥٦٤	\$7V00A
9 0AVEV	१७४७
۸۳٦٧٥٣	387700
	۳۹۸۷۲۴
٣٧٨٦٩٦	۲۹۲۹۸۱
YV7£7	٣٥٤٦٧٣
٢٨٧٦٥٥	۸۰۱۵۶۸
VZOAEE	٩٦٨٤٧٧

انتقل الآن إلى الاختبار الذاتى رقم (٢) وهو عن الفنون ، وطَبِّق كل ما تعلمته فى هذا الفصل : وذلك بأن تمتنع عن التردد أو العودة لكلمة قرأتها ، بل اجعل وقفات عينيك لفترة أقصر ، والتقط فى المرة

الواحدة مجموعات أكبر من الكلمات ، وتأكد من تشغيل الميقاتي عند البدء وأوقفه بمجرد الانتهاء من القراءة .

قاعدة (+ ١)

حاول بوعى زيادة سرعة قراءتك ، وذلك بأن تعمل على زيادة عدد الكلمات فى كل دقيقة ، وهنا يمكنك زيادة كلمة واحدة على الأقل فى كل مرة عن أقصى سرعة حققتها سابقاً . بهذه الطريقة لن تضع ضغوطاً كبيرة على نفسك ، وستجد أنك غالباً تزيد من عدد الكلمات فى الدقيقة إلى أكثر من عشرة كلمات أو أكثر وهو ما يُزيد من ثقتك بنفسك ومن فاعلية قراءتك السريعة .

فى الاختبار الذاتى التالى ، والاختبارات التى تليه أعمل تطبيق قاعدة (+ ١٠) والتى يكون فيها هدفك هو زيادة عشرة كلمات فى الدقيقة .

الاختبار الذاتي رقم (٢) فنون ـ من العصر البدائي حتى عصر المسيحية



مقدمة

يعتبر الفن من أكثر الوسائط نجاحا في التعبير عن العقل الإنسانى . فمنذ بدايات التاريخ كان العقل دائماً وراء اليدين ، ووراء فرشاة الرسم ، وكان منشغلاً دائماً بأشكال من التحليل والتعبير عن أكثر الظواهر تعقيداً . والقسم التالى يغطى ما أعتقد أنه أكثر الفترات إثارة في تاريخ الفن .

الفن البدائي

ترجع أصول كل الفنون الأولى إلى زمن ما قبل التاريخ، فالرسـومات التعبيريـة المنقوشـة علـى العـاج أو العظـام ، أو صـور الحيوانات الموجودة على أسقف وجدران الكهوف شمال أسبانيا وجنوب فرنسا مازالت تمتلئ بالإثارة وتجذب الأنظار بقوتها ومظهرها الممتلئ بالحداثة إن كثيرا من هذه الرسومات قد صُمِّمت بين ٤٠,٠٠٠ قبل الميلاد إلى ١٠,٠٠٠ قبل الميلاد . وما نلاحظه في الصور الفوتوغرافية أو النسخ المنقولة عن هذه الرسومات هو الطريقة التي اختار بها هؤلاء الفنانون البدائيون الخصائص الرئيسية للحيوانات التي رسموها وأكدوا عليها مثل الماموث ، والبيسون (الثور الأمريكي) ، والغزال ، والفرس البرى . لقد كانت المعرفة التي عرضوها من خلال الخصائص التشريحية لتلك الحيوانات مذهلة ؟ حيث كان لديهم المهارة اللازمة لنقل هذه الخصائص مستخدمين الحجارة السوداء والحمراء كألوان.

ولقد وُجدت أيضاً رسومات متشابهة قام بتصميمها بشر عاشوا في ظروف حياتية مماثلة في عصور متأخرة أكثر ، فقبائل البوشمان الأفريقية تركت في بعض الكهوف الصخرية رسومات لحيوانات جميلة بنفس القدر من جمال رسومات الفنانين الأوربيين الأوائل وتماثلها في الأسلوب ، وهي كذلك تشبه الرسومات التي أبدعها هؤلاء الفنانون في بدايات القرن التاسع عشر . في المرحلة الثانية من تاريخ الحضارة أصبح الصيد أقل أهمية ، وأصبح للحياة الإجتماعية شكل أكثر تحديداً ، فلقد اكتملت دقة الأدوات الحجرية والبرونزية ، وأتقن الإنسان صناعات الفخار والنسيج ، ومع نمو الزراعة ظهرت الاحتفالات بالمناسبات الاجتماعية . إن المجتمع البدائي ، والذي مازال له بعض النماذج (في بولينيزيا مثلا) يهتم جداً بالفنون وما يحيط بها من معتقدات دينية . فالنحت وصنع التماثيل من هذه الزاوية يتجاوز الرسومات من حيث الأهمية ، حيث يكون هناك مجال لإظهار الأبعاد الثلاثة (الطول والعرض

والارتفاع) فيكون التعبير أكبر والتأثير أشد لكل القوى المؤثرة فى الحياة البدائية . وقد أصبحت اللوحات مجموعة من العلامات والرموز .

عالم البحر الأبيض المتوسط القديم

إن الرسومات والنقوش في هذا التاريخ لها ثلاثة جوانب رئيسية : الأول ، الرسومات الحائطية ؛ بحدودها البارزة وألوانها الصريحة وهي نفس الأسلوب الذي نشاهده أحياناً في الرسومات الحديثة ، ولقد استخدم قدماء المصريين هذا الأسلوب على الواجهات الخارجية لمعابدهم : حفر دقيق للخطوط التي تحدد الإطار العام للرسمة ثم يُعبأ بألوان براقة . إن معظم الرسومات المصرية القديمة التي وُجدت على حوائط المعابد ، قد تضمنت مشاهد من الحياة الأخرى . وكانت هناك مجموعة من القواعد الفنية السائدة : فمثلاً ، كانت رسومات الرجال تلون بالأحمر الداكن ، والنساء باللون الأصفر ؛ وكانت الرءوس والأرجل ترسم دائماً جانبية أيا كان وضع باقى الجسم . وتدل هذه الرسومات على قدر كبير من دقة الملاحظة التي كان يتمتع بها الفنان وهو يصور الحفلات والصيد والإبحار في النهر . كما تتشابه اللوحات الجدارية التي اكتشفت في جزيرة " كريت " لفترة " مينوأنس " في كريت القديمة _ والتي توجد في قصر " كنوسوس " ـ مع اللوحات الجدارية المصرية القديمة من حيث دقة الخطوط المحددة للرسم والألوان الصريحة وغير اللامعة . لباقي الرسم ، وذلك على الرغم من أن لوحات " كريـت " لم تكن لها أبعاد دينية ولكن كانت أبعادها علمانية خالصة .

مثال آخر للتقاليد الفنية القديمة ؛ هو فن الخزف المنقوش والملون للإغريق القدامى . فصورة الرجل كانت داكنة ، وصورة المرأة براقة ؛ وكما كان التحديد الخارجى يلعب دوراً مهماً . ويمكن دراسة الرسامين الإغريقيين الذين كانوا يرسمون على الأوانى الفخارية

(ويوقعون بأسمائهم على أعمالهم) باعتبارهم حرفيين بارعين ذوى إحساس رفيع في مجالاتهم .

مع حلول المرحلة الكلاسيكية ، لم يعد الخزف يمثل الشكل الأكثر أهمية من أشكال الفن ، وأصبحنا الآن نتناول هذه الصور المدونة بالمعنى الحديث ، على الرغم من أن فكرتنا عنها ليست مبنية _ لسوء الحظ _ على أعمال أصلية لمبدعين أسطوريين ، مثل "زيوركسيس" و" أبيليس " ولكنها مبنية على رسومات إغريقية اكتشفت عندما تم الكشف عن المدينتين الرومانيتين " بومبى " و" هيركيولانيوم " .

لكن من الواضح أن الرسامين الإغريق تمكنوا من إبداع رسوماتهم وأفاق فنهم وشخوصهم من منابع الفن المصرى وفن " مينوى " وهى الحضارة القديمة لجزيرة كريت .

لم تعد رسوماتهم ذات ألوان صريحة ، ولكنها اعتمدت بعد ذلك على الإضاءة والظل . وكشفوا عن تشكيلات درامية ؛ وشغلوا أنفسهم بمشكلة تشخيص الأفراد وتمييز تعبيراتهم ، وهو ما ظهر فى ملامح وحركات الشخصيات التى أبدعوها . أما الأعمال الإغريقية الرومانية التى وضعت فى منازل أغنياء الرومان فى القرن الأول للميلاد ، فهى التى أعطتنا نماذج لفن تصوير المناظر الطبيعية (وهو ما لم يكن معروفاً قبل ذلك) وهو الجانب الفنى الذى يتم تدريسه فى العصر الحاضر ، وهم كذلك الذين مهدوا السبيل للتطورات الغنية اللاحقة فى إيطاليا .

يقدر معمل "كيرن" في سويسرا أننا سنكون في حاجـة إلى ما يقـرب مـن ٦٨ مليـون دولار إذا أردنا ابتكار آلـة تشـبه الآلـة العجيبة المقدة: العين.



الفن البيزنطي

لقد أدى انهيار الإمبراطورية الرومانيـة وبـزوغ " رومـا " الجديــدة في بيزنطة السابقة (القسطنطينية) ، وظهـور المسيحية وانتشـارها في الغرب إلى إعطاء الفن شخصية جديـدة ، بـل روحـاً وهـدفاً جديدين ، فلقد أصبحت العقيدة المسيحية هي الموضوع الفني ، وأصبح الأسلوب الرسمي - الذي أصبح يعرف بالأسلوب البيزنطي _ مناسباً للتعبير عن جديته وقدسيته . كانت القسطنطينية ذات روابط عديدة مع الشرق ، الذي تمثل تأثيره في استخدام الألوان البراقة والأنماط الهندسية .

تمثلت الانتصارات الرئيسية للفن البيزنطى فى الفسيفساء التى زينت الحوائط الداخلية لقباب الكنائس البيزنطية . ومن صورها الأخرى: أولاً ، الأيقونات التي تمثل السيد المسيح أو السيدة " مريم " العذراء في شكل مصطلح عليه وثابت ، وهـو الـذي امتـزج مع طبيعة الاعتقاد المسيحي ، وثانياً ، زخرفة صفحات الكتاب المقدس وكتب الطقوس بالرسوم الذهبية ، وبنفس الأسلوب الذي ميز الأيقونات .

ولقد ظلت العاصمة البيزنطية قوية ومزدهرة وتواصلت فيها الأجيال لمدة ألف ومائة عام بعد إنشائها في القرن الرابع الميلادي ؟ لذلك فإن بعض الأعمال الفنية قد تتشابه في خصائصها على الرغم من اختلاف عصورها ، ولقد امتد تأثير الفن البيزنطي إلى كل المناطق التي امتدت فيها السيطرة البيزنطية خاصة السواحل الشرقية للبحر الأبيض المتوسط ، واليونان والجزر اليونانية . وامتدت إلى حد ما إلى ناحية الغرب مع حركات البعثات التبشيرية وأصحاب الحرف . فنجد أن أسلوب النص الأيرلندي الشهير " كتاب كيل " الذي كتب في القرن الثامن الميلادي فيه تواصل مع النصوص الشابهة في شرق البحر الأبيض المتوسط، ومن جانب آخر تجد أن المدن الإيطالية " فلورنسا " و" سيينا " و" بيـزا " تمـارس بعـض التقاليـد الفنيـة البيزنطية وذلك طوال فترة انتهت برسوم " سيمابو " في " فلورنسا "

و" دوشيو" في "سيينا" في القرن الثالث عشر الميلادي. أما في أحد بلاد أوربا الشرقية ، والتي تعرف الآن بس" كرواتيا" فنجد فيها رسومات حائطية من أروع ما يكون ، رسمت في فترة ما بين القرنين الثاني عشر والرابع عشر بعد الميلاد ، ولقد نقل الفنانون الإغريق أسلوب الأيقونات إلى روسيا ؛ حيث قام الفنان الروسي أندرو روبليف " (١٣٦٠ - ١٤٣٠ م) بتطوير هذا الفن إلى مستوى رائع . ولقد ظلت جزيرة كريت هي المركز حتى القرن السادس عشر الميلادي ، واستمر تأثير الفن البيزنطي على الأعمال الفنية المختلفة وهو ما نلمسه في رسومات " إلجريكو" (١٥٤١ ـ ١٦١٤ م) .

الفن المسيحي المبكر في الغرب

لقد تجنب الفن المسيحى ـ فى الغرب وفى الشرق ـ فى بدايت المبكرة التصوير الواقعى للبشر وهو ما كان سمة أساسية من سمات الفن الكلاسيكى ، ولم يكن ذلك معبراً بالضرورة عن قسوة أو قصور ، ولكن إن دل ذلك على شيء فهو يدل على إن هذا الفن كان أكثر روحانية وتجريداً ، بمعنى أنه كان ينعزل عن الأمور الدنيوية ، ولقد أصبحت هذه الرؤية مفهومة الآن أكثر من عصور سابقة .

الواقع أن تاريخ الفن المسيحى فى العصور الأولى كان يتميز بالتعقيد ؛ فقد بدأ باتباع المدرسة الإغريقية الرومانية ، مثل الرسومات التى وجدت فى مقابر روما ، وبعد ذلك تم تعديلها طبقاً للثقافات السائدة فى جميع أرجاء الإمبراطورية الرومانية المقسمة . وتأثرت هذه العقائد بالعقائد والديانات التى احتكت بها تجارياً وخاصة فى الإمبراطورية الشرقية . ولمدة طويلة ظل الفن المتعلق بزخرفة المخطوطات الدينية هو الشكل الرئيسى لفن النصوص بزخرفة المخطوطات الدينية هو السلتية والأنجلوسكسونية وفى إمبراطورية " شارلان " .

ولقد اتضح مع الزمن ، وبالتدريج ، شيئان مهمان هما : كانت المسيحية هي القوة التي توحد أوروبا وتلقنها تعاليمها ، وكانت

الرسومات والصور هي الوسيلة الرئيسية لنقل الرسائل بفاعلية فيما بين شعوب لا تتكلم نفس اللغة ، أو لم تكن تعرف القراءة والكتابة بعد . وبحلول الفترة التي شهدت بناء الكنائس الكبرى والتي بدأت في القرن الحادي عشر ، تطور الفن الرومانسي أو الأسلوب الغربي العالمي . وأعظم أشكال هذا الفن كانت متمثلة في الرسومات الحائطية في الكنائس . إن فناني هذا العصر عندما عملوا على مساحات كبيرة تمكنوا من تطوير أساليب تميزت بالفخامة والروعة .

الفن الحديث وما وراءه

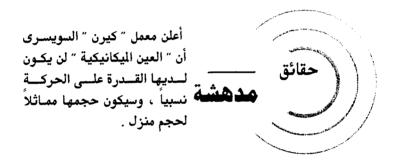
يعتبر الفنان الفرنسى "سيزان " هـ و أبـ و الفـن الحـديث ، وهـ و الذى عَبر بالفن خطوة إلى الأمام . فلم يكن فى البداية مهتماً بالشيء الذى يراه ولكن بكيفية رؤيته لهـذا الشيء . لهـذا السبب بـدأ فى استكشاف تأثيرات الضوء على الأشياء وكيف تلتقطه عين الإنسان . لقد كـان ينظـر إلى الشيء ويرسم على اللوحـة البقع المضيئة فيـه والألوان التى يراها منبعثة منه ، وبذلك يقوم تدريجياً ببناء الصورة ـ وكأنها لعبة الأشكال المقطعة ـ وذلك حتى تظهر الصورة للعيان .

ثم ظهرت بعد ذلك المدرسة التكعيبية ، التى لا يكتفى فيها الفنانون برسم مستويات الضوء ، ولكنهم يضعون فى الصورة كل ما يتذكرونه من مختلف النواحى . وعلى ذلك فإن الشكل الإنسانى فى مخيلة الفنان ، يمكن أن يصبح صورة يمكن رؤيتها من كل الزوايا . لذلك أصبحت الأشكال التى يبدعونها هى التى فى " أذهانهم " لا التى فى الحقيقة .

وهناك من الفنانين من أجروا بحوثاً حول ذلك ، ومنهم " واسيلى كاندنيسكى " و" لوراين جيل " اللذان بحثا بعمق فى الكيفية التى نرى بها الأشياء ، وذلك باختبار العلاقات بين لون وآخر ، وسطر وآخر ، وبين لون وسطر .

نحن الآن فى القرن الواحد والعشرين وعلى وشك أن نشهد تطوراً فى النظريات الجديدة فى الفن والتى تربط بينه وبين الرياضيات والفيزياء وكل العلوم الأخرى .

أوقف ساعتك الميقاتية الآن الوقت : دقيقة



الخطوة التالية ، هى حساب سرعتك فى القراءة (عدد الكلمات فى الدقيقة) بقسمة عدد الكلمات فى النص السابق ـ وهـى هنا ١٦٠٠ كلمة تقريباً على الوقت بالدقائق

معادلة سرعة القراءة:

عدد الكلمات في الدقيقة = عدد الكلمات الوقت الوقت

بعد أن تنتهى من حساباتك ، سجل الرقم فى خانته الخاصة فى نهاية هذه الفقرة ، وفى الرسم الخاص بمدى تقدمك ، والجدول الخاص بذلك فى نهاية الكتاب .

عدد الكلمات في الدقيقة :

(۲): الاستيعاب اختبار ذاتي (۲)

١. كانت أصول كل الفنون في :

أ _ أفريقيا

ب _ أزمنة ما قبل التاريخ

ج _ عصر الحديد المبكر

د ـ دلتا نهر النيل

 ٢. في حدود ما نعلمه الآن فإن : أول القطع الفنية الأصلية أُنتجت ما بين :

أ_ ۱۰۰٫۰۰۰ قبل الميلاد

ب _ ۰٫۰۰۰ _ ٤٠٫٠٠٠ قبل الميلاد

ج _ ٤٠,٠٠٠ قبل الميلاد

د _ ،۰۰۰ _ ،۰۰۰ قبل الميلاد

٣. قبائل البوشمان الأفريقية ، على عكس سكان الكهوف لم يشغلوا
 أنفسهم كثيراً بالحيوانات

٤. المجتمع البدائي النمطي ؛ كان مهتماً بشكل كبير من خلال
 فنونه ب :

أ ـ الرسوم

ب _ الصيد

ج _ العقائد

د ـ الحرب

- ه. الرسومات على الحوائط والتي أبدعها فنانو البحر المتوسط
 القدامي ، تتميز ب :
 - أ ـ تحديد دقيق ، وألوان براقة .
 - ب ـ تحديد دقيق ، وألوان غير لامعة .
 - ج ـ تحديد بارز ، وألوان براقة .
 - د ـ تحديد بارز ، وألوان غير لامعة .
 - ٦. بالنسبة للرسومات على حوائط المقابر الفرعونية ، كانت النساء يتم رسمهن باستخدام اللون :
 - أ _ الأحمر الغامق
 - ب ـ الأصفر
 - ج ـ البني
 - د ـ الأحم
 - ٧. أول سجل للصور في شكلها الحديث مبنية على :
 - أ ـ الأعمال الأصلية لكل من " زيوكسيس وأبيليس "
 - ب ـ رسَّامي الأواني الفخارية من الفنانين الإغريق العظماء
 - ج نسخ من الرسوم الإغريقية وجدت في المدن الرومانية (بومبي وهيركيونيم)
 - د ـ عصر النهضة الإيطالية
 - ٨. النماذج الأولى لفن تصوير المناظر الطبيعية وجدت :
 - أ ـ عند اكتشاف المدن اليونانية القديمة
 - ب في المعابد المصرية
 - ج ـ في قصور الرومان الأثرياء
 - د ـ في أعمال المينوأنس

٩. في الفن البيزنطي كانت المسيحية هي الموضوع الرئيسي للفنان
 صح / خطأ

١٠ الانتصارات الرئيسية لفن التصوير البيزنطى تم تحقيقها فى :
 أ ـ الفسيفساء

ب _ الأواني الفخارية

ج _ السجاد

. د ـ تصوير انتصارات الإمبراطورية البيزنطية

١١. كانت الأيقونات محور الفن البيزنطي . صح / خطأ

١٢٠ استمرت مدرسة الفن البيزنطي لمدة تقرب من :

أ ـ ۱۱۰ سنة

ب ـ ٥٠٠ سنة

ج _ ۱۰۰۰ سنة

د ـ ۱۱۰۰ سنة

١٣ . الفن المسيحي في عصره القديم :

أ ـ حاكى الفن الكلاسيكي

ب ـ تجنب التصوير الواقعي للشكل الإنساني

ج _ حَسَّن من التعبير عن الشكل الإنساني

د ـ لم يكن مهتما بالشكل الإنساني

١٤. أبو الفن الحديث هو:

أ ـ دوشيو

ب _ إلجريكو

ج _ سيزان

د ـ بيكاسو

راجع إجاباتك مع الإجابات النموذجية فى نهاية الكتاب ثم اقسم نتيجتك على ١٤، واضرب فى ١٠٠ لتخرج بالنسبة المئوية لقدرتك على الاستيعاب .

سجل النتيجة في الرسم البياني الخاص بمدى تقدمك ، وكذلك الخريطة المعدة لذلك في نهاية الكتاب



- ١٠ تقرأ عيناك في الوقفات ، أو اللقطات ، والتي تستغرق من ربع
 ثانية إلى ثانية ونصف .
 - ٢. يلتقط القارئ البطيء كلمة واحدة في الوقفة .
 - ٣. يلتقط القارئ السريع من ثلاث إلى خمس كلمات في الوقفة .
- لعودة إلى الخلف في القراءة والتردد ثم العودة عادات غير مرغوب فيها .
 - ه. تعوق القراءة المتأنية البطيئة القدرة على الاستيعاب الجيد .
- ٦. القراءة الأسرع والتجمعات ذات المعنى تحسن من مستوى الاستيعاب .

نقاط هامة يجب أن تضعها نصب عينيك

- ١. قلل من إعادة قراءة كلمة تجاوزتها ولا تتردد فى الوصول إلى معناها . تحرك فقط ودائماً إلى الأمام .
 - ٢. قلل من الزمن الذي تستغرقه كل وقفة للعين .
 - ٣. جمّع عدداً من الكلمات ذات المعنى المفيد .
 - ٤. واصل تركيزك.
 - ه. زد من حوافزك .

٦. فى فترة لاحقة حاول تكرار تمرين الإدراك رقم (١).
 ٧. خذ فكرة مسبقة سريعة عن الفصل الخامس.

الخلاصة

بعد أن استكملت الفصل الرئيسى الأول فى هذا الجزء عن تطوير وتنمية آليات عينيك ؛ يكون من الواضح أن زيادة كبيرة حـدثت فى سرعتك في القراءة . وهذا هو الفصل الأول من أربعة فصول ستمكنك من التحسن الكبير فى هذا المجال . وقبل أن تستكمل القراءة ، يلزم أن توفر البيئة المناسبة التى تشجعك على التفوق والنجاح . وهذا هو موضوع الفصل التالى .







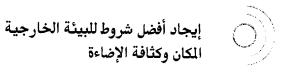
نظرة تمهيدية

- توفير أفضل الشروط الخارجية .
 - تجنب الاضطرابات الداخلية .
 - الملخص
- نقاط هامة يجب أن تضعها نصب عينيك .

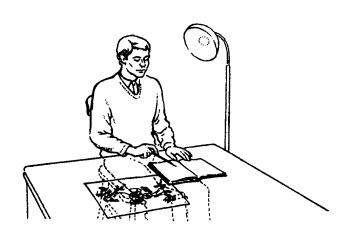
يركز الفصل الخامس على الطرق التى نستطيع بواسطتها زيادة سرعتنا فى القراءة والاستيعاب من خلال توفير الظروف الخارجية المناسبة ، والاهتمام ببعض العناصر مثل وضعية الجسم والإضاءة . ويناقش هذا الفصل أيضاً كيفية تجنب الاضطرابات الداخلية التى تتسبب فيها مشكلات مثل الغضب واعتلال الصحة من المناسبة المناسبة فيها مشكلات مثل الغضب واعتلال الصحة من المناسبة فيها مشكلات مثل الغضب واعتلال المناسبة المناسبة فيها مشكلات مثل الغضب واعتلال المناسبة فيها مشكلات مثل الغضب واعتلال المناسبة فيها مشكلات مثل الغضب واعتلال المناسبة فيها مشكلات مثل الغشبة في المناسبة فيها مشكلات مثل الغشبة في المناسبة فيها مشكلات مثل الغشبة في المناسبة في

إن عناصر البيئة الداخلية الإيجابية ستتفاعل في دأب وترامن مع البيئة الخارجية الإيجابية لكي يخلقا معاً تأثيرات أكثر إيجابية . في

نفس الوقت فإن العناصر السلبية للبيئة الداخلية تتفاعل فى تزامن مع البيئة السلبية الخارجية لينتجا تأثيرات أكثر سلبية . من الضرورى فهم هذا المبدأ ، وتطبيق النصف الأول منه .



أن أفضل إضاءة للقراءة والدرس هي نور النهار ، وعلى ذلك كلما كان وضع مكتبك بالقرب من النافذة كلما كان أفضل . فإذا كان ذلك صعباً ، أو إذا كان الجو يسوده الغيم ، فإن الضوء يجب أن يكون فوق أكتافك معاكساً لليد التي تكتب بها حتى تتجنب الظلال (انظر الشكل ه)



شكل ه يوضح أفضل وضع للجسم والوضع الصحيح لمصدر الإضاءة للقراءة . يمكن لمصباح المكتب أن يكون مصدر إرهاق للعين إذا لم يكن فى وضع سليم ، لذا يجب أن تكون الإضاءة كافية لتتيح تغطية المادة المقروءة ، وألا تكون عالية بحيث تُحدِث انعكاسات غير ضرورية على باقى أرجاء الحجرة . وبتعبير آخر لا ينصح بالاكتفاء بكشاف قوى موجه فقط إلى الكتاب ، فالإضافة إلى مصباح المكتب ؛ يفضل أن يكون هناك إضاءة عامة متوازنة في المكان كله .

توافر المادة المقروءة وباقى الأدوات

حتى يستقر ذهنك ، يجب أن تكون البيئة المحيطة بمكان القراءة تتضمن كل ما ستحتاجه . لن يوفر لك ذلك مجرد التركيز والاستيعاب ، بل سيوفر أيضاً الهدوء النفسى عندما تعلم أن كل ما ستحتاجه في متناول يدك بحيث تتوفر لك الفرصة لحسن الأداء .

الراحة الجسدية

لا توفر لنفسك منتهى الراحة ، من مقعد مريح ، مبطن ببطائن مريحة ، إلى مسند للقدم أمام الكرسى حتى تتمدد وتسترخى ثم تعد لنفسك شراباً ساخناً أو زجاجتين باردتين من المياه الغازية ، ثم تجلس للعمل بشكل مكثف لمدة ساعتين ، ثم تكتشف بعد الساعتين أن النعاس قد غلبك وأنك قضيت الساعتين نائماً .

أن الوضع المثالى للمقعد هو ألا يكون جامداً صلباً ولا لينا بصورة مبالغ فيها ، ولكن يجب أن يكون ظهره مستقيماً (لأن الظهر المنحنى يسبب آلاما فى الظهر ولا يوفر الوضع المريح لتدوين الأفكار) وبشكل عام يجب أن يبتعد بك عن الاسترخاء أو التوتر . المقعد المثالى يجب أن يشجعك على الجلسة السليمة .

ارتفاع المقعد والمكتب

إن ارتفاع المكتب والمقعد مسألة مهمة جداً ، فارتفاع المقعد يجب أن يتيح لفخذيك أن يكونا موازيين للأرض أو أعلى قليلاً ، فهذا يضمن أن جسمك سيكون مستنداً إلى عظمتى المقعدة . وقد يكون من المفيد أحياناً وضع مسند في حجم دليل التليفون تحت قدميك ليحقق لهما الراحة . والارتفاع المناسب للمكتب هو ٧٣ ـ ٨١ سم وأن يكون أعلى من المقعد بحوالي ٢٠ سم .

المسافة بين العين والمادة المقروءة

يجب أن تكون هذه المسافة في حدود ٥٠ سم ، وهي المسافة الطبيعية إذا اتخذ القارئ الوضعية التي تناولناها منذ قليل . إن هذه المسافة تجعل من اليسير على القارئ أن يجمع الكلمات في مجموعات كي تستطيع العين أن تركز عليها ، وتقلل من إجهاد العين أو الصراع نتيجة القراءة . لإثبات ذلك لنفسك حاول النظر إلى إبهامك عندما يلامس أنفك ، ثم أبعد يدك إلى مسافة ٤٦ سنتمتر وأنظر إلى يدك كلها . ستشعر بإجهاد في الحالة الأولى ، وارتياح من هذا الضغط في الحالة الثانية .

الجسم

إن الوضع المثالى يتضمن أن تكون القدمين ملامستين للأرض بالكامل ، وأن يكون ظهرك مستقيماً بما يتيح استطالة العضلات بشكل خفيف . والانحناءة البسيطة أسفل ظهرك ستوفر لك مزيداً من الراحة . فإذا حاولت الجلوس وظهرك كامل الاستقامة ، وتجنبت هذه الانحناءة الطبيعية فستشعر بعد فترة بالإرهاق .

إذا كنت تقرأ جالساً ولا تكتب ، فقد تجد أنه من المناسب وضع الكتاب بين يديك . ولكن إذا كنت تفضل الانحناء للأمام قليلاً فضع الكتاب على شيء يعطيه زاوية خفيفة فى اتجاهك . وأهم شيء هو أن تتأكد من أنك جالس بشكل مناسب . وتذكر أن الراحة الزائدة ستقودك إلى النعاس !

إن الجلسة الصحيحة للقراءة تعنى:

- أن مخك يستقبل تدفقاً مناسباً من الهواء والدم . عندما يكون العامود الفقرى العلوى مستقيماً ، وخاصة عند الرقبة ، ستكون رئتاك والشريان الرئيسي في رقبتك في وضعهما السليم . وهكذا يتمكن العقل من العمل بكفاءة تامة .
- تدفق الطاقة الكهربية في العامود الفقرى يوفر أقصى طاقة عقليسة لك. إن اتباع الجلسة المستقيمة تضمن استمرار الانحناءات الطبيعية للعامود الفقرى وهذا يوفر أقصى طاقة ومرونة له. لذا سوف تقل آلام أسفل الظهر والأكتاف.
- عندما يكون جسدك متنبها يكون عقلك كذلك. عندما يكون جسدك منتصبا ، سيدرك عقلك أن هناك شيئاً ما يحدث. وعندما يميل جسدك للأمام أو للخلف فإنه سيخبر مخلك بواسطة الأذن الداخلية وجهاز التوازن المركب بها ـ بأن هذا هو وقت النوم ، وخاصة إذا مالت رأسك ميلاً كبيراً.
- تستطيع عيناك أن تستفيداً من الرؤية المركزية ورؤية الحدود الخارجية . لذا يجب أن يكون بعد العين عن المادة المكتوبة هم
 مسم .

كل هذه العوامل ـ التى تظهر فى الشكل رقم (٥) ـ التى تتمثل فى الارتفاع المناسب للمقعد والمكتب ، والمسافة بين العين والمادة المكتوبة ، والراحة الجسمانية ووضعية الجلسة ، كلها عواصل

متداخلة ومرتبطة ببعضها البعض توضح لك الوضع المثالي للجلسة الصحيحة .

البيئة

إن البيئة المحيطة بك تؤثر بلا جدال على حجم إنجازك ، فالمكان الذى تقرأ فيه يجب أن تكون إضاءته كافية ، مريحة للعين ، ومناسب لأغراض القراءة ، ويفضل أن يكون مرتباً بالطريقة التى تتناسب مع ذوقك ، مما يجعلك تحب أن تتواجد به حتى وإن لم تكن تقرأ .

لقد ارتبطت القراءة والمذاكرة والتعلم على مدار الزمن بالعمل الشاق والعقوبات ، لذلك يعمد البعض إلى إبقاء مكان القراءة كئيباً مظلماً سيئ التنظيم ، واختيار أسوأ أنواع المكاتب والكراسى . لذا عليك ألا تجعل من مكتبك سجناً بل من الأفضل أن تجعله أقرب ما يكون إلى حدائق الجنة .

إذا كان لديك بعض الشك في أهمية ذلك ، فكر في مدى سعادتك الداخلية (البيئة الداخلية) عندما يدعوك صديق عزيـز إلى مكان جميل (البيئة الخارجية) .

إن هذا هو الشعور الذى يجب أن توفره لنفسك عندما تفكر فى المكان المخصص لقراءتك .

تجنب الاضطرابات الداخلية

إن هذه العوامل هى التى تحدد مدى القدرة على الاستيعاب الكامل لما تقرأه أو الفشل فى ذلك ؛ حيث إن العادات التى تشكلت وسادت فى كثير من المدارس منعت كثيرين من التعرف على أفضل توقيتات تناسبهم للقراءة وللتعلم .

من الضرورى أن تختبر تكيفك مع جميع توقيتات اليوم حيث إننا مختلفون في فترات الاسترخاء واليقظة . البعض يجد نفسه

أفضل فى الفترة بين الخامسة والتاسعة صباحاً ، بينما آخرون ينشطون فقط أثناء الليل ، وهناك توقيتات أخرى مثل قبل الظهر أو بعد الظهر . فإذا اكتشفت أن السبب فى عدم تركيزك أو فهمك يرجع إلى سوء اختيار التوقيت ؛ فاعمل فوراً على تغيير وقت المذاكرة أو القراءة .

مشتتات التركيز

مثلما يحدث عندما تواجه كلمة صعبة أو غير معروفة ؛ حيث يضيع تركيزك ، فإن جـرس الهـاتف ، والراحـات غير المطلوبـة ، والأصوات العالية المزعجـة ، ... إلخ . تـؤدى إلى التشـتت وصعوبة التركيز .

على نفس المنوال ، فإن عناصر بيئتك الداخلية الذاتية يمكن أن تشتتك ، فإذا كنت قلقاً تجاه مشكلة شخصية ، أو غير مرتاح نفسياً أو جسدياً ، سيقل مستوى تركيزك واستيعابك بشكل ملحوظ . غير أن جلستك السليمة ستوفر مزيداً من الأكسجين للمخ مما يخفف من القلق ويتيح لك قدراً من الاسترخاء .

عليك إذن الاهتمام بتوفير الهدوء في البيئة المحيطة بك . عليك مثلاً بإبعاد الهاتف أو إلغائه مؤقتاً أو تشغيل المجيب الآلى ، أو وضع ورقة على الباب تشير بخفة ظل إلى إنك مشغول ولا ترغب في فقدان التركيز ، وقد تحب أيضاً وضع بعض الموسيقي المناسبة . عليك أيضاً محاولة توفير الاستقرار بشكل عام لحياتك لكى تتمكن من قراءة واستيعاب وتذكر ما تقرأه .

المشاكل الصحية

إذا كان أمامك برنامج مكثف للقراءة أو المذاكرة ؛ فيجب أن تعمل على التأكد من توفر العوامل المادية لذلك . إن مرضاً بسيطاً مثل نوبة البرد أو الصداع ستحدث فارقاً في أدائك . فإذا ظهرت

هذه الأعراض بشكل متكرر ؛ فاطلب من الطبيب النصحية . وقد يكون من المناسب أن ترتب لنفسك أيضاً برنامجاً للتمرينات الرياضية (راجع كتاب بوزان للعبقرية) .



إن البيئة المحيطة بك تمثل عنصراً رئيسياً لتحسين أو إضعاف سرعة قراءتك وقدر استيعابك ؛ لذا فمن اللازم التأكد من كل جوانب هذه البيئة خارجياً وداخلياً ، لتعظيم جودة الأداء العقلى .

نقاط هامة يجب أن تضعها نصب عينيك



- ١٠ اهتم فورا بالظروف الخارجية ، وخاصة نوع الإضاءة ودرجتها ، ووضع المكتب والمادة المقروءة ، وكذلك جلستك ووضع جسمك .
- ٢. جرب التوقيتات المختلفة من اليوم حتى تختار أفضلها لقراءتك ومذاكرتك .
- ٣. تأكد من أن عناصر البيئة الداخلية ، توفر الهدوء والراحة ،
 والتركيز اللازم للاستيعاب .

الخلاصة

بعد أن عرفت كيف تعمل عيناك ، وكيف توفر لنفسك أفضل الظروف للبيئة التى تعمل فيها ، فأنت الآن تستعد للخطوة الرئيسية التالية : مضاعفة ما أنجزته حتى الآن باستخدام وسائل وتقنيات القراءة الثورية الحديثة .

دليل توجيه العينين

تقنيات جديدة للسرعة ولقراءة المدى الواسع



- من الذى على حق ـ الطفل أم نظام التعليم ؟
 - ما أفضل طريقة لاستخدام الدليل ؟
 - اختبار ذاتی رقم (۳)
 - ملخص ملخص
 - نقاط هامة يجب أن تضعها نصب عينيك

فى هذا الفصل ، سنناقش احتياج العين لـ "دليل " عند القراءة وسنتعلم أفضل طريقة لاستخدام هذا الدليل . إن أسلوب " الجرعة الواحدة " سيقلل من التردد أو العودة بالعين إلى كلمات سابقة ، وسوف يؤدى إلى تحسين السرعة والاستيعاب ، وسوف يسمح بأن تزيد عدد الكلمات التى تلتقطها فى الوقفة الواحدة ، وتحقق لعينيك الراحة بشكل واضح .

تعد الخطوة الأولى لتعلم أى موضوع متعلق بالملكات العقلية هي أصعب الخطوات . أما الخطوات التالية المتتابعة فإنها تكون أكثر سهولة . وكل تقدم يتحقق يكون أكبر من التقدم السابق عليه . وكلما تعلمت أكثر ، فإن المزيد من التعلم يكون أيسر .

من الذي على حق ـ الطفل أم نظام التعنيم ؟

فى المرحلة الأولى التي يكون فيها الطفل في بداية تعلمه القراءة ؛ ما أول شيء يتعلمه ؟

يضع إصبعه على الصفحة .

من جانبنا نقوم فوراً بتنبيه الطفل بإبعاد إصبعه عن الصفحة ، لأننا " نعلم " أن هذه الطريقة تتسبب في إبطاء تعلمه . لماذا إذن يقوم الطفل بفعل ذلك ؟

إنه يفعل ذلك لاستمرار التركيز وزيادة الانتباه .

بناء على ذلك ، فهل كان رد فعلنا منطقياً ، عندما طلبنا منه إبعاد إصبعه ؟ من المؤكد ، إذا كان الإصبع يؤدى إلى إبطاء تعلم الطفل ، فإن رد الفعل الطبيعي لمساعدته على التركيز والانتباه ، هو مطالبته بالإسراع في حركة إصبعه على الصفحة .

هيًّا لنتعمق أكثر في هذا الموضوع ، من خلال بعض الأسئلة :

هل سبق أن استخدمت إصبعك ، أو أى قلم أو أداة كدليل بصرى في الحالات الآتية :

١. عندما تبحث عن رقم في دليل التليفون .
 ٢. عندما تبحث عن كلمة في القاموس .

٣. عندما تسعى لمعرفة موضوع أو معلومة في موسوعة أو مصدر آخر
 للمعلومات .

عندما تضيف أرقاماً إلى قائمة كاملة من الأرقام . نعم / لا

ه. عندما تركز على نقطة اقتربت من ملاحظتها . فعم / لا

٦. عندما تشير لشخص آخر على نقطة في صفحة ترغب في جذب
 انتباهه إليها .

٧. في قراءتك العادية .

معظمنا سيجيب " بنعم " على نصف هذه الأسئلة على الأقل ، وكثير منا سيجيب بنعم على كل الأسئلة عدا السؤال الأخير .

من المدهش أننا جميعاً نستخدم أدوات توجيه عندما نقرأ بالفعل في كل الحالات عدا حالة القراءة العادية وذلك نظراً لأننا تعلمنا ألا نفعل ذلك ، وهو الأمر الذي ننزع إلى فعله طبيعياً .

لقد تأصل فينا هذا التوجه لدرجة أنك لو دخلت إلى أحد الأساتذة المتخصصين في مكتبه ، ووجدته يقرأ كتاباً ويستخدم إصبعه كدليل للقراءة بتركيز ، فإنك ـ بصورة آلية ـ ستغير رأيك فيه وتقلل من قيمة ذكائه .

إذا ، ما الحقيقة في هذا الشأن ؟ هل من الأفضل القراءة مع دليل أم بدون دليل ؟

لعل أفضل وسيلة لمعرفة ذلك هي التجربة .

التجربة

من الأفضل لأداء هذه التجربة - التى تتكون من جزئيين - أن يكون لك شريك ليجريها معك . اجلسا متقابلين وبينكما مسافة حوالى ٦٠ سم ، والأذرع مضمومة والرءوس ثابتة .

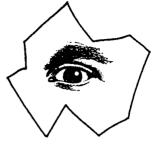
تبدأ التجربة من خلال قيام أحد الطرفين بتخيل دائرة كاملة نصف قطرها حوالى ٤٦ سم ، وهذه الدائرة تكون على بعد ٣٠ سم أمام عينيه . ثم يبدأ في تحديد هذه الدائرة بواسطة عينيه مع إبقاء

الأيدي مضمومة ، وعلى الطرف الآخر مراقبه ما يحدث من الطرف الأول وخاصة ما تفعله عيناه . القائم بالتجربة عليه أن يشعر بحركة عينيه وهي تدور على محيط الدائرة بشكل دقيق ، ولا تتبادلا أية معلومات عما تريانه في هذه المرحلة .

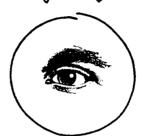
الآن عليكما بعكس الأدوار ، يكون على الطرف الأخير تخيل دائرة بينما يراقب الأول ما يحدث وخاصة حركة العيون . عندما تنتهى التجربة . عليكما بتبادل المعلومات عما رآه كل منكما خلال حركة عيون الآخر . وبماذا كنت تشعر عندما كنت تتبع الدائرة المتخبلة .

من خلال خبرات كل من قاموا بهذه التجربة _ وبدون استثناء تقريباً _ فإن الذي يقوم بالجزء الأول من التجربة ينتج شكلاً هندسياً أبعد ما يكون عن الدائرة ، وأقرب إلى الشكل المتعرج ويشعر بأن التجربة صعبة (انظر شكل ٦ أ).

في الجزء الثاني من التجربة ـ سيقوم كل طرف بمساعدة الآخـر في تحديد الدائرة المتخيلة بإصبعه السبابة . وعلى الطرف الآخر متابعة إصبع من يشير إلى حدود الدائرة . مع ملاحظة كيف تشعر العين وهي تتابع الإصبع . على الشخص الذي يوجه ؛ أن يتابع حركة عين شريكه . وبانتهاء هذه المرحلة ؛ يتم عكس الأدوار مرة أخرى ، ثم تناقشا حول طبيعة حركة عيونكم في هذه المرحلة من التجربة. شكل ٦ أ يوضح حركة عين لم تقدم لها المساعدة وتحاول أن تتحـرك على محيط الدائرة



شـكل ٦ ب يوضح حركــة عـين تتحرك بمساعدة خارجيـة حـول محيط الدائرة



فى هذه المرحلة لا تحرك إصبعك بسرعة حول الدائرة المتخيلة ، أو فى دوائر عديدة ، وأيضاً لا تحاول تنويم الآخر مغناطيسياً!

من خلال أداء هذه التجربة يكتشف كثيرون أن العين تتبع الدليل بسلاسة ، وأكثر راحة (انظر شكل ٦ب) والسبب فى ذلك يرجع إلى أن العين البشرية مصممة لتتبع الحركة ، لأن الحركة فى إطار البيئة المحيطة هى التى توفر المعلومات اللازمة للبقاء .

فى ضوء ما سبق يتضح أن الطفل كان على حق ، وكذلك أنت عندما تستخدم دليلاً يساعدك فى الصور المختلفة لجمع المعلومات . وكما توضح هذه التجربة ، عندما تتبع العينان الدليل تكون أكثر كفاءة وراحة .

ما الطريقة المثلى لاستخدام الدليل؟



حيث إن عينيك مصممتان لتتبعا دليلاً ، وكما استخدمت الـدليل وأنت طفـل لتـتمكن مـن القـراءة بشـكل طبيعـى ، وكمـا اسـتخدمت

الدليل في كل صور القراءة ، فإنه سيكون من السهل إعادة التعلم على استخدام هذه المهارة .

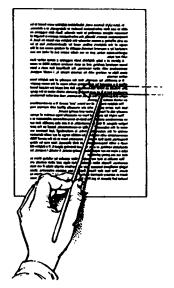
من الأفضلُ استخدام شيء طويل ورفيع ، قلم رصاص مثلاً أو أبرة تريكو أو عصا الأكل الصينى . بهذه الطريقة لا يحجب الدليل مجال رؤيتك للصفحة .

ولهذا السبب فقد لا يفضل استخدام يدك أو إصبعك ، ما لم يصعب إيجاد دليل آخر ، حيث إن راحة يدك أو حجم إصبعك سيحجبان بعض أجزاء الصفحة .

ولتحقيق أقصى استفادة من "الدليل"، ضعه أسفل السطر المقروء، وحركه بنعومة فى اتجاه القراءة، لا تحاول افتعال نقله بين الوقفات المختلفة _ إن عقلك الذى يقرأ سيعطى تعليماته لعينيك لكى تتوقفا وأنت تحرك الدليل بسلاسة على صفحة الكتاب.

هنا يظهر سؤال مهم: هل تحتاج أن تحرك الدليل على السطر بأكمله ؟ والإجابة على هذا السؤال يمكن أن نجدها من خلال المعلومات العامة التى تشير إلى أن القارى، السريع يقرأ (منتصف الأسطر فقط فى الصفحة) ، وهذه المعلومة عادة ما يساء تفسيرها بأن

عينيه تتوجها مباشرة إلى منتصف الصفحة . والأمر ليس كذلك ، ولكن ما يفعله هو أنه يستخدم الدليل فقط في الإشارة إلى القطاع الأوسط في الصفحة في حين أن عينيه تقراان السطر بأكمله .



الشكل ٧ يوضح الوضع الصحيح لاستخدام دليل القراءة البصرى السبب فى ذلك هو أن العين يمكن أن ترى من خمس إلى ست كلمات فى المرة الواحدة ، وبذلك يمكنها أن تتوقف بعد بداية وقبل نهاية السطر ، وهى بذلك تنقل المعلومات إلى جانب الصفحة (انظر الشكل ٧)

يساعد الدليل على إقلال الجهد الذى تقوم به العين ، وعلى استمرار تركيز العقل ، ويوفر لك سرعة ثابتة للقراءة السريعة ويزيد من مقدار الاستيعاب .

لن يستغرق الأمر أكثر من ساعة حتى تعيد صقل هذه المهارة ، والقسم الخاص بالنقاط الهامة التى يجب أن تضعها نصب عينيك ـ فى نهاية هذا الفصل ـ سيقترح عليك بعض التمرينات لذلك .

فى الاختبار الذاتى التالى ، يمكنك أن تمزج بين ما سبق أن تعلمته عن حركة العينين وتعلمته الآن لتوجيه عينيك باستخدام الدليل ". ونحن ننصح بالتدريب على استخدام الدليل لمدة دقيقتين على جزء تكون قد قرأته بالفعل فى هذا الكتاب . ثم ابدأ بعدها مباشرة فى الاختبار الذاتى التالى .

اختبار ذاتي رقم (٣) ـ ذكاء الحيوان

الجزء الأول: لغة الحيتان

من إعداد " موجلي "

اكتشف عالم كندى أن الحيتان القاتلة تتكلم لغات مختلفة وبلهجات متعددة . والفارق بين لهجة وأخرى قد تكون من الضآلة مثلها في ذلك مثل الفروق بين لهجات البشر في إقليمين متجاورين ، وقد تكون كبيرة مثلها في ذلك مثل اللغات الآسيوية والأوربية .

نادى اللغويات لأصحاب الذكاء الحاد

إن هذا الاكتشاف يضع الحيتان القاتلة ضمن أعضاء نادى اللغويات لأصحاب الذكاء الحاد ضمن الثدييات ـ والذى يتضمن الإنسان ، والحيوانات الثديية الرئيسية والفقمات . (افترضت بعض البحوث الجارية أن الأصوات التى تصدرها الثدييات موجودة فى جيناتها ، على الرغم من ظهور أبحاث أخرى تؤكد أن لديها إمكانيات لغوية أكثر بكثير مما افترضنا سابقاً ، سواء على مستوى النوع كله أو فى حالات فردية ابتدعت فى توصيلها) .

لقد قام " جون فورد " أمين متحف الثدييات البحرية فى " فانكوفر " فى " كولومبيا البريطانية " على مدار عشر سنوات كاملة بإجراء دراسة عن لغة التواصل بين الحيتان القاتلة ، وقد لاحظ أن لهجة الحوت مكونة من صفارات وصيحات يستخدمها تحت الماء . وهذه الصيحات مميزة عن " الطقطقة " عالية الطاقة التى يصدرها وهو مبحر مستخدماً صدى الصوت ، هذه الطقطقات التى تماثل السونار .

تعد الحيتان القاتلة من فصيلة الدرافيل ، وقد أخطأ الناس فى تسميتها كدنك ، حيث لا يوجد أى دليل على أنها هاجمت الإنسان ، بل على العكس من ذلك هناك روايات عن أنها ساعدت الإنسان مثلها فى ذلك مثل الدرافيل .

الحيتان الصافرة

يبدو أنه لابد من ظهور حركة علمية تنادى بإعادة تسمية الحيتان القاتلة لتسميها "الحيتان ذات الصفير " الأن ذلك أكثر ملائمة ، كما سيكون لهذا الاسم الجديد دلالة حيث يوحى اللفظ بالمعنى .

هـذا النـوع يوجـد فـى كـل المحيطـات الرئيسـية ، الدافئـة والاستوائية والباردة وفى القطبين الشمالى والجنوبى . أما أكبر تركيـز لها فهو على سواحل البلاد الباردة مثل " أيسلندا " و" كندا " .

درس " فورد " حوالى ٣٥٠ حوتاً يعيشون على مدار السنة على شواطئ " كولومبيا البريطانية " وشمال ولاية " واشنطن " . وينقسم هذا العدد إلى قطيعين كل منهما يشكل مجتمعاً خاصاً .

المجتمع الشمالي مكون من ١٦ مجموعة أسرية أو أسراب تعيش في أخاديد على مدى ساحل وسط جزيرة "أيسلندا " إلى جنوب شرق " ألاسكا " . أما أعضاء المجموعة الجنوبية فينقسمون إلى ثلاثة أسراب تتجول من حدود المجتمع الشمالي إلى الجنوب وحتى ميناء " جارى " .

ولحسن الحظ فإن معظم الأصوات الصادرة عن الحيتان الصافرة تقع فى الحيز الترددى لسمع الإنسان . لذلك فإن بحث " فورد " كان من السهل القيام به _ فهو يسقط ميكروفون مائى بجوار القارب ، ويكبر الصوت ألكترونيا ، ويسجله على شريط .

وقد استطاع " فورد " تحديد اللهجة الخاصة بكل سرب . ووجد أن كل منها يضع فى المتوسط ما يقرب من ١٢ صيحة متميزة عن غيرها . ويستطيع كل عضو فى هذا السرب إنتاج واستخدام هذه الصيحات . وتختلف هذه الصيحات كمياً وكيفياً عن أى أصوات خاصة بالمجموعات الأخرى أو بالدرافيل .

فمعظم هذه الصيحات تستخدم داخل المجموعة ، ولكن أيضاً هناك صيحة أو اثنتين شائعة بين كل الأسراب .

الأصل المشترك

من النتائج الشيقة التى وجدها " فورد " ، أن اللهجات تورث من جيل إلى جيل داخل السرب ، وقاده هذا إلى توقع أن المجموعات التى تتشارك فى بعض الصيحات ربما انحدرت من

نفس الأسلاف . وكلما زاد عدد الصيحات المشتركة بين سربين كلماً كانت درجة القرابة أكبر.

وقد تمكن " فورد " من التعرف على المدة اللازمة لتوليد لهجة مستقلة للسرب ، وذلك باستخدام منهجية علم التطور والنشوء النوعي والربط بين اللهجة والسرب ، ووجد أن هذا المعدل " بطيء للغاية وقد يستغرق قروناً لذلك " وهذا يعنى أن بعض اللهجات عمرها الآن ألف عام .

إن أحد الجوانب الأخرى التي ركز عليها " فورد " في بحوثه ، هو العلاقة بين سلوك الحوت الصافر والصيحات التي يصدرها . وحتى الآن لم يجد ارتباطاً كبيراً سوى أن الصيحات أسرع ، وأعلى إيقاعاً وأكثر تردداً عندما يكون الحيوان مستثاراً .

يعتقد " فورد " أن الغرض الأساسي من الصيحات هو تمكين الأسراب من تحديد هويتها وهوية الأسراب الأخرى حينما يكون من المهم تجميع كل الأسراب الصغيرة في سرب واحد كبير للسباحة معاً ، ولم يتمكن " فورد " حتى الآن من تحديد قواعـد لغويـة تمثـل إطاراً واحداً للتواصل بين الحيتان الصافرة . ولكنه متأثر بالخصائص المعقدة لأصواتها قائلاً: " إن لديها قدرة متطورة عالية جدا للتواصل ، وهو شيء لم نفهم منه إلا جزءًا يسيراً فقط ، وأنا أعتقد أنه مع مرور الوقت سنتمكن من التقدير السليم للكيفية الرائعة التي تأقلمت بها الحيتان الصافرة مع بيئتها . "

> الجزء الثاني: ذكاء الحيوان ـ الدرفيل من إعداد البروفيسور " مايكل كراوفورد " و" موجلي "

عرف " روديارد كيبلنج " التعلم بأنه (ماذا ، لاذا ، متى ، أين ، من) وفي ضوء هذا التعريف يرى كثيرون أن عائلة الحيتان (سيتاشيان) لا يمكن أن تتعلم ، حيث لا يوجد أي دليل على إمكانية تواصلها بناء على " متى ، وكيف ، ولماذا " . منذ عدة سنوات كنت الضابط المنوب في حديقة حيوان " هيبسناد " عندما تصادف أن شاهدت عرضاً غير مخطط له من قبل للدرافيل .

كانت إحدى إناث الدرافيل ـ والتي كانت تعيش ضمن مجموعـة من ثلاثة درافيل من نوع تورسيوبس ترونكاتوس ، وهو نوع لـه أنـف تشبه الزجاجة _ مريضة ، فحاول الحراس إمساكها لتقديم العلاج لها . وما كان من الـدرافيل الآخـرين إلا أن سبحا بجوارهـا بحيـث منعا أي محاولة لإلقاء الشبكة لاصطيادها.

كان الحل هو مطاردتهما إلى الحوض الصغير الجانبي وإقفال البوابة المنزلقة بين الحوضين ، وقد كان رد الفعل من جانبهما غايـة في الدهشة ؛ حيث قاما معا بالغوص إلى عمق الحوض في حركة موحدة ، وأدلفا بأنفيهما تحت البوابة المنزلقة ورفعاها معا ، وانطلقا إلى الحرية .

ألا يثبت ذلك أنهما كانا قادران على التعامل مع أسئلة "كيف، ومتى " بل وأنهما توصلا إلى نتيجة للإجابة على سؤال " لماذا " .

ليس من المنطقي أن نقارن بين وظائف العقل لدى الجنس البشرى ولدى عائلة الحيتان بدون أن نحدد أرضية مشتركة وقواعه لهذه المقارنة . إن مقارنة الوظائف قد تكون أكثر ملائمة من مجرد مقارنة الذكاء . إن الأنواع المختلفة تواجه مشكلات من أنواع مختلفة أيضاً ، ولذلك نجد أن هناك أنواعاً من تصميمات الحواسب للتعامل مع كل نوع مختلف من المشكلات . بعض هذه الحواسب مثل نوع LISP تتوفر له مهارة تداول الأفكار ، بينما أنواع أخرى أفضل في التعامل مع الأرقام . وبالتأكيد فإن مقارنة بين LISP مع برنامج BASIC لن تمثل أي معنى .

إن درجة التطور العالية لمخ الدرافيل تشير إلى حقيقة أن الحيوان يعيش ويعمل في مجال ثلاثي الأبعاد . مثله في ذلك مثل الطيبور ، لديها احتياج كبير للتنسيق بين الأبعاد الثلاثة ، وهذا التنسيق يوفره المخيخ .

في بحث أجراه " جـون ليلـي " ، وجُـد أن الـدرافيل المعصوبة العينين استطاعت تحديد مكانها بواسطة الصدى والتمييز عن بعد بين الأغراض المختلفة طبقا لكثافتها ومثل هذه المعلومات تشير إلى وجود نظام تفسيرى عادة ما كان يعتقد أن نظام التحديد الذى يعتمد على رجع الصدى هو نظام تستخدمه الدرافيل لتحديد مكان طعامها وقد تم إجراء كثير من القياسات للتمييز بين الدرافيل ، ووجد أن هناك توافقاً في شبكتها العصبية لتكون قادرة على إدراك معنى الإشارات الصوتية ، على نفس النمط الذى نترجم به ما نراه بأعيننا .

إن مجرد نظرة إلى منح الدرافيل المولودة حديثاً ، تكشف عن كثافة فى حزم الخلايا العصبية ، وكل خلية عصبية تقوم بتوصيل ما يزيد على ٦٠٠٠ وصلة مع كل الخلايا العصبية الأخرى ، وفى مثل هذا المخ من المستبعد ألا يكون له علاقة مع المدخلات الحسية .

من الممكن مثلاً أن تكون هناك قدرة لمخ الدرفيل على حفظ الخرائط الصوتية لجغرافية المحيط، وكما هو معروف عن أسراب الأسماك فإنها تتواجد في مناطق غذائها التي تنتمي إلى مناطق جغرافية وجيولوجية ذات خصائص معينة مثل طبيعة التيارات المائية ، والصخور والأشكال الأخرى التي تنموا عليها الحياة المائية .

ونستطيع أن نقول أن الدرفيل " يرى " الصوت . ونحن لم تصبنا الدهشة حين عرفنا أن عدداً من الناس لديهم موهبة غير عادية لذاكرتهم حيث يتذكرون سماع اللون أو رؤية الصوت .

قد يكون هذا متوقعاً مع العدد الضخم من نقاط الاتصال العصبية التى تمكن المخ من الاستفادة من مصادر المعلومات المتعددة إلى أقصى درجة . فإذا كان قد تم الكشف عن ذلك ، أليس من المحتمل إذن أن تكون رؤيتنا " لعدم قدرة الدرافيل على التواصل " رؤية مضللة ؟ هل بسبب أننا نتواصل بالكلمات من خلال ترددات صوتية ، لابد أن يكون تواصل المخلوقات الأخرى ومنها الحيتان بنفس الأسلوب ؟ إذا كان لديها هذا المدى الواسع من الترددات الصوتية فقد لا تستخدمها إطلاقاً أو تستخدم الكثير منها دون أن تدرى شيئاً عن

ذلك . إذا افترضنا أن أحد الدرافيل قد ألقى نظرة على قدراتنا لاستخدام الصوت فلابد أنه سيحكم علينا بأننا مخلوقات بدائية .

إن المشكلة تكمن في أننا نقوم بتحليل الأنواع الأخرى بالمقارنة بنا كبشر ، فنقرر مثلاً أن الكلاب وبعض الحيوانات الأخرى تتصف بالذكاء الشديد لأنها تستطيع أداء بعض الحيل والألعاب إذا قمنا بتدريبها . الحقيقة أن قدرة البشر على اصطياد الحيتان ، ووضعها في بيئات تحد من قدراتها الحسية ، وجعلها تؤدى الألعاب حتى تحصل على طعامها ، إنما يعبر عن قوة الارتباط الشرطى ، وربما يؤدى إلى فقدان فرصة توفير تواصل أكبر فيما بين الأنواع .

إن التقليل من قيمة الذكاء الكبير لهذه الحيوانات إلى مجرد قدرة على أداء بعض الحركات والألعاب هو إقلال وإهدار لقيمة التواصل ومفهوم لا يؤدى إلى أى هدف ذى معنى .

علينا إذن أن نعبر عن ذكائنا الإنسانى بشكل أكثر ملائمة من خلال التعرف على القدرات الواسعة المدى لدى زملائنا من هذه المخلوقات وبشكل أكثر إنسانية وذكاءً .

أوقف ساعتك الميقاتية الآن الزمن : دقيقة

احسب سرعة قراءتك بالدقيقة . اقسم عدد الكلمات فى القطعة (فى هذه الحالة ١٦٥٠ كلمة تقريباً) على الزمن الذى استغرقته فى القراءة بالدقيقة .

معادلة سرعة القراءة عدد الكلمات في الدقيقة = <u>إجمالي عدد الكلمات</u> الوقت

بعد انتهائك من حساب السرعة ، سجل الرقم فى الخانة المخصصة لذلك فى نهاية هذه الفقرة . وكذلك فى الرسم البيانى المخصص لقياس مدى تقدمك فى نهاية هذا الكتاب .

عدد الكلمات في الدقيقة :

اختبار ذاتي رقم ٣: الاستيعاب



- ١. الحبتان القاتلة
- أ _ تتحدث بعدد من اللغات المختلفة وبعدة لهجات
 - ب _ تتحدث لغة واحدة بعدة لهجات
- ج ـ تتحدث لغتين مختلفتين لكل منها لهجة واحدة
- د _ تتحدث نفس اللغة ولكن بعدد من اللهجات المختلفة
- ٢. الحيتان تنتمي إلى " نادى لغوى " مختلف عن البشر ، صح / خطأ والثدييات الرئيسية والفقمات.
- ٣. لهجات الحيتان القاتلة مكونة من صافرات وصيحات يستخدمها الحوت عندما
 - أ ـ يبحر باستخدام صدى الصوت
 - ب ـ يتواصل تحت سطح الماء
 - ج _ يتناسل
 - د ـ يعطى تحذيراً بالخطر
 - أثبتت الإحصاءات أن الحوت القاتل
 - أ _ يهاجم الإنسان من حين لآخر
 - ب _ عادة ما يهاجم الإنسان
 - ج _ لم يهاجم أى إنسان
 - د ـ هاجم الإنسان ولكن لم يقتله

- ه. الحيتان الصافرة موجودة في
 - أ _ المحيطات الدافئة فقط
 - ب _ المحيطات الباردة فقط
- ج ـ في المحيط الأطلنطي والمحيطات القطبية فقط
 - د ـ كل المحيطات الرئيسية في العالم
 - ٦. يطلق على مجموعة عائلات الحيتان اسم ...
- ٧. معظم الأصوات الصادرة عن الحيتان الصافرة
 - أ _ فوق مستوى السمع البشرى
 - ب ـ تحت مستوى السمع البشرى
 - ج ـ في حدود مستوى السمع البشري
 - د ـ لا يمكن تحديدها
- ٨. العائلة المتوسطة من الحيتان تصدر صيحات متميزة يبلغ عددها ...
 - ا ـ ۸
 - ب _ ۱۰
 - ج ۱۲
 - د _ ۲۰
 - ٩. لهجات الحيتان
 - أ ـ علامة مزيفة ليس لها دلالة
 - ب ـ وُرثت من جيل إلى جيل
 - ج ـ تختلف من جيل إلى جيل
 - د ـ كلها متشابهة بشكل أساسي

- ١٠. لقد قال " فورد " إن تطور اللهجة يستغرق من الزمن ...
 - أ _ سنة
 - ب ـ عشر سنوات
 - ج ـ جيل
 - د _ قرون
- ۱۱. عندما درس " جون فورد " " تعقيدات النظام السمعى " للحيتان الصافرة استطاع أخيراً أن يحدد تراكيب القواعد اللغوية التى تستخدمها فى تواصلها
- 11. إن درجة تطور طقوس عائلات الدرافيل تشير إلى الارتباط بحقيقة أنها ...
 - أ ـ تحتاج مخاً كبيراً للتواصل
 - ب ـ تعمل بأسلوب الأبعاد الثلاثة
 - ج ـ تعيش في بيئة تسمح بحجم أكبر للمخ
 - د ـ لها عدة قرون للتطور أكثر مما هو متاح للإنسان
- ۱۳. فى كتاب " جون ليلى " الشهير ، وُجد أن الدرافيل معصوبة العينين كانت قادرة على استخدام وظيفة تحديد المكان بارتداد الصدى ، التمييز عن بعد بين الأغراض المختلفة طبقاً لـ ...
 - أ _ شكلها
 - ب ـ نسيجها
 - ج ۔ کثافتها
 - د ـ لونها
- ١٤. إن نظرة إلى مخ الـدرفيل الرضيع تشير إلى تسيب وتفكـك فـى الحزم العصبية . صح / خطأ

۱۵. إن مخ الدرفيل قد ... أ ـ يسمع الألوان ب ـ يتذوق الأصوات ج ـ يرى الأصوات د ـ يتذوق الألوان

راجع إجاباتك مع الإجابات النموذجية فى نهاية الكتاب . اقسم نتيجتك على ١٥ ثم اضرب × ١٠٠ لكى تحصل على النسبة المؤية لاستيعابك .

> معدل الاستيعاب : من ١٥ ٪

سجل معدلك فى منحنى التقدم ، وخريطة التقدم فى نهاية الكتاب .

ملخص



- ١٠ الغريزه الطبيعية للطفل التي تدفعه لاستخدام " الدليل " هي الصحيحة .
- ٢. أفضل الأدلة (أدوات التوجيه) عند القراءة هي الأقلام
 الرفيعة، أو إبر التريكو أو حتى عصى تناول الطعام الصينية.
 - ٣. يجب أن يتم تحريك الدليل بسلاسة تحت الخطوط.
 - تحتاج لأن تقود الدليل فقط خلال القطاع الأوسط من الصفحة .
- ه. الـدليل يزيـد مـن سـرعة القـراءة ، ويحسـن مـن التركيــز والاستيعاب ، ويريح العينين .

نقاط هامة يجب أن تضعها نصب عينيك

١. استخدم أفضل دليل ممكن يتوفر أمامك ، ثم ابحث عن الدليل بالمواصفات التى ذُكرت ، عند القراءة مرة أخرى .

١٠٦ عيناك المدهشتان

- ٢. اقرأ فوراً وبسرعة نفس هذا الفصل ، مستخدماً دليل القراءة .
- ٣. استخدام دليلاً عند قراءتك للصحيفة في المرة القادمة أو المجلة
 التي تحبها .
- ادفع نفسك (بين حين وآخر) لكى تستخدم دليلاً ، واقرأ أسرع بعض الشيء طبقاً لراحتك . سيقوى ذلك من "عضلات القراءة " تدريجياً وكذلك مقدار الاستيعاب ، بنفس الطريقة التى تزيد بها من الأثقال لتقوية عضلاتك .

الخلاصة

لقد نجحت الآن وتخرجت من الصف الأول للقراءة الطبيعية السريعة إلى مستوى الحلقة الأولى من سلم القراء ذوى السرعة العالية . في الفصل التالي سنخترق مزيداً من الحدود بالاستخدام المتقدم للدليل ، وسنأخذك فيما يشبه الحلم لكى تتعرف على القراء ذوى السرعات الخارقة .

نــحو القراءة بسرعة فائقة أشهر عظماء القراء السريعة



نظرة تمهيدية

- أشهر عظماء القراءة السريعة .
- قصتان مثيرتان عن القراءة السريعة .
 - توسیع نطاق قوة رؤیتك .
 - قراءة العقل.
 - الملخس.
- نقاط هامة يجب أن تضعها نصب عينيك .

إن بعض الفنانين والمفكرين والمفكرين والعلماء الرؤساء يقرأون بسرعات تتجاوز ١٠٠٠ كلمة في الدقيقة .

عدهشة أنت أيضاً تستطيع أن تفعل ذلك!

إن الفصل السابع يقدم أشهر عظماء القراءة السريعة فى العالم وعبر التاريخ ، وكذلك بطولاتهم الفذة فى القراءة . ويشرح أيضاً كيف تتمكن من جانبك من تحقيق سرعة أكبر باستخدام رؤيتك الجانبية أو المحيطة ، ويكشف السر عما يطلق عليه "قراءة العقل " .)

الشهر عظماء القراءة السريعة

فيما يلى دليل لأشهر عظماء القراءة السريعة وهو يشبه الكتاب السنوى للمشهورين فى كافة المجالات (سياسيين ، علماء ، فلاسفة ، مفكرين) وهو ما يشير إلى أن القراءة السريعة مع القدرة على الفهم والاستيعاب والتذكر واستخدام المادة المقروءة تلعب دوراً رئيسياً فى تحقيق النجاحات .

" جون ستيوارت ميل "

إن الفيلسوف البريطانى ـ الذى كان يؤمن بمبدأ المنفعـة ، والـذى كان ترتيبه ٩٠ على قائمة العباقرة ـ يقال إنه قرأ العديد مـن الكتـب بإلقاء نظرة واحدة داخل صفحات كل كتاب .

وتلقى قصة "ميل" الضوء على أهمية التشجيع والتحفيز . فى سنواته المبكرة ، كان والده أستاذاً فى الجامعة ، يعطيه كتاباً ، ويطلب منه التوجه إلى غرفة أخرى لفترة قصيرة من الوقت ، ليقرأ الكتاب ثم يعود ليناقشه فيما استوعبه منه .

هذا الضغط العالى والإيجابى الواقع على الفتى الصغير لكى يركز ويسرع فى قراءة المادة المحدودة له شجعه على تطوير سرعة القراءة بشكل تنافسى . إن إحدى الطرق الجيدة لزيادة حافزك ومهارتك هى أن تتبع نفس تجربة " ميل " فى المهام التى كان والده يكلفه بها . ويمكنك أن تناقش ما استوعبته مع شريك أو صديق لك .

الرئيس الأمريكي " فرانكلين دى . روزفيلت "

يعتبر أسرع الرؤساء قراءة ونهما للقراءة . وقيل إنه كان يقرأ فقرة كاملة في لمحة واحدة ، وينتهى من قراءة كتاب في جلسة واحدة . بدأ في القراءة بالسرعة المعتادة ، وشعر بأنه لابد من تطوير قراءته وزيادة سرعتها . تمثلت خطواته الأولى في الوصول إلى أربع كلمات في وقفة العين الواحدة ، ثم ستة ، ثم ثمانية . بل إنه درب نفسه على قراءة سطرين في المرة الواحدة ، ثم تطور إلى القراءة في خط متعرج نزولاً إلى آخر الصفحة ثم قراءة فقرة صغيرة بحركة عين واحدة . وكان منهجه في كل ذلك مماثلاً للرواد الحاليين في العصر الحديث .

الأستاذ " سي . لويل ليس "

كان البروفيسور "ليس "رئيس قسم الخطابة في جامعة " أوتاه " في الخمسينيات من القرن الماضي . وبدون أن يدرى ، فإن سرعته في القراءة حفزت واحدة من عظماء هذا الميدان .

عندما كانت "إيفيلين وود "طالبة صغيرة ، سلمت إلى أستاذها دراسة بحثية مكونة من ٨٠ صفحة ، وتوقعت أن يقرأها فى أى وقت يتاح له ثم يعيدها إليها . وقد فوجئت بأنه أخذ الدراسة ، وانتهى من قراتها فى عشر دقائق ، وصححها لها وأعطاها الدرجة ثم أعادها لها ، كل ذلك وهي مذهولة لما يجرى . وتؤكد "إيفيلين " ، التى أصبحت فيما بعد واحدة من المشهورين فى مجال القراءة النشطة أن البروفيسور" ليس "قرأ دراستها بالفعل .

وعند مناقشتها تأكدت من أنه يعلم كل ما كانت تتضمنه الدراسة بما في ذلك وجهات نظرها .

وبافتراض أن كل صفحة تحتوى على ٢٠٠ ـ ٢٥٠ كلمة يكون البروفيسور قد قرأ بسرعة تُقدر بما يقرب من ٢٥٠٠ كلمة فى الدقيقة .

بعد هذه التجربة ، أمعنت " إيفيلين وود " الدراسة والبحث فى هذا المجال وشرعت فى تدريس القراءة فى جامعة " أوتاه " ثم أسست معهدها الخاص للقراءة السريعة .

الرئيس الأمريكي " جون إف . كنيدى "

يعتبر " جون كيندى " أشهر أسرع القراء على الإطلاق . ولهذا السبب دأب " كيندى " على إبراز ذكائه وقدراته العقلية خلال حملاته الانتخابية ، ودعى الجمهور العام ليعرف ذلك ، وقبل أن يدرس القراءة السريعة كان معدله العادى للقراءة هـو ٢٨٤ كلمـة فى الدقيقة .

ولقد شاع بين الناس أنه دأب على صقل موهبته حتى وصل إلى سرعة تزيد على ١٠٠٠ كلمة فى الدقيقة . كما طور القدرة على اتساع مدى القراءة ، بما يسمح له بمرونة غير عادية لينوع من سرعة قراءته فى الموضوعات المختلفة التى كان لزاماً عليه أن يقرأها يومياً .

" شون آدم "

الحائز على لقب أسرع قارئ في العالم في الوقت الحاضر ، مثله مثل الآخرون بدأ كقارى عادى يقرأ بسرعة متوسطة . وتشير قصته إلى أنه في طفولته كان يعانى من مشكلات في الإبصار ، وقضي عدة سنوات في تحسين وضع الرؤية ، وبذل في ذلك جهوداً شاقة ومضنية .

بمجرد أن عادت عيناه إلى المرونة المعتادة ، بدأ " شون " عام ١٩٨٢ في زيادة سرعة قراءته إلى أن وصل إلى الرقم القياسي : ٣٨٥٠ كلمة في الدقيقة . وقد وردت تقارير تفيد بأنه يستعد لزيارة هذا المعدل حتى يصل إلى ٤٥٥٠ كلمة في الدقيقة .

" فاندا نورث "

وهى الثالثة على العالم فى مجال القراءة السريعة ، وقد اهتمت بمجال القراءة السريعة عندما كانت تشغل منصب رئيس الجمعية الدولية للتعليم السريع . وهكذا نجد أن القراءة السريعة هى أنسب نشاط يمكن أن يقوم به رئيس لمثل هذه الجمعية .

ومن هذا المنطلق عمدت "فاندا "إلى ممارسة الأساليب التى ورد ذكرها بهذا الكتاب . وفى فترة قصيرة جداً صار معدلها بمنتهى السهولة ٣٠٠٠ كلمة فى الدقيقة . والنقطة الهامة هنا أن "فاندا "قبل ذلك ظلت يائسة لفترة طويلة لأن سرعتها فى القراءة كانت طبيعية وأنها غير قابلة للتغيير . وبمجرد أن عرفت أن هناك إمكانية لزيادة سرعتها ، كان رد فعلها الأول معبراً عن عدم التصديق . ثم جربت أن تمتنع عن إعادة قراءة كلمة فاتتها أو لم تعرف معناها ، كما تعلمت زيادة السرعة من خلال عدم إطالة فترة توقف العين لالتقاط عدد أكبر من الكلمات .

بعد سبع دقائق فقط ضاعفت" فاندا " من سرعة قراءتها الأولية من ٢٠٠ كلمة فى الدقيقة ! وكانت هذه السرعة موضع دهشتها وتعجبها حتى الآن . وعليه أدركت فجأة أن ٢١ عاماً مرت وكان يمكن مضاعفة ما قرأته خلالها ! أو كان بإمكانها أن تقرأ نفس حجم ما قرأته فى وقت أقل وأن تستمتع بباقى الوقت فى زيارة الأصدقاء والترحال واكتشاف أوجه أخرى للاستمتاع .

وجدت " فاندا " أيضاً أنها قادرة على مراجعة النصوص أسرع خمس أو عشر مرات من سرعة المراجعة العادية ، وكشف الأخطاء

وتصححها بكل دقة . عليك أنت أيضاً أن تتدرب لكى تصل إلى سرعتك الفائقة ، واللحاق بها باستخدام تقنياتك الخاصة إن تسني لك ذلك . وفى واقع الأمر فإن " فاندا " هى رئيس التحرير الخارجي للكتاب الذي تقرأه الآن .

قصتان مثيرتان عن القراءة السريعة " أنتونيو دى ماركو ـ ماجليابيتش "

إن "دى ماركو" من معاصرى "اسبينوزا"، والسير "كريستوفر فيرن"، والسير "إسحق نيوتن"، و"ليبنيز". ولد "دى ماركو" في ٢٩ أكتوبر ١٦٣٣ في فلورنسا مسقط رأس "ليوناردو دافنشى"، كان والداه فقيران لدرجة عدم القدرة على الحاقه بأى تعليم إلزامى، وفي سن صغير التحق "دى ماركو" بالعمل لدى بائع فاكهة. وقضى الفتى وقت فراغه في فك طلاسم الكتابة المدونة على الورق الذى كان يستخدم في لف الفاكهة المباعة.

وقد كان أحد الزبائن بائعاً محليًا للكتب ، ولاحظ أن الشاب الصغير يسعى لقراءة النصوص الهيروغليفية التى تصادف وجودها أمامه . فأخذه بائع الكتب إلى مكتبته ، حيث استطاع " دى ماركو " فوراً أن يقرأ مزيداً من الكتب ، وأن يحدد ويتذكر ويستعيد ما قرأ ، وبمساعدة صاحب العمل تعلم القراءة بشكل جيد ونجح فى مزج قدراته الجديدة مع تقنيات زيادة قدرات التذكر ـ التى كانت تشكل موهبته الأساسية ـ مما مكنه من تذكر كل ما يقرأه حرفياً (بما في ذلك علامات الترقيم) .

أراد تاجر الكتب أن يُجرى اختباراً فى سرعة القراءة لهذا الشاب الذى ذاع صيته وشهرته ، فأعطاه نصاً لم يره قبل ذلك وطلب منه قراءته ليسلى نفسه . فاستطاع " دى ماركو " أن يقرأ النص بسرعة كبيرة وأعاده سريعاً إلى تاجر الكتب . وبعد فترة وجيزة ادعى صاحب المكتبة أن النص فُقد منه ، وطلب من " دى ماركو " أن

يذكر له أهم ما ورد به . ولدهشته ؛ وجد أن الشاب جلس وكتب النص بالحرف الواحد وكأنه نسخه من النص الأصلي .

مع الوقت ، ومع زيادة قراءات "دى ماركو" ازدادت شهرته في القراءة السريعة واستيعاب وفهم ما يقرأه أياً كان الموضوع . وكان العلماء من كل التخصصات يراجعونه باعتباره مصدر للمعلومات في مختلف التخصصات وكان حينما يُسأل يجيب بمقتطفات من المراجع . ونظراً لقدراته الفذة وظفه الدوق الأكبر لـ "توسكاني "أميناً لكتبته الخاصة . وحتى يتمكن من ترتيب وتنظيم المكتبة ، قرأ كل الكتب ، وساعده ذلك على الوصول إلى سرعة مذهلة في القراءة . يقول معاصروه إنه كان "يغوص " في الصفحة ، يمتص كل ما بها في وقفة عين أو وقفتين ، وكان ذلك يثير دهشة من يشاهده وهو يقرأ .

مثل كل العباقرة واصل " دى ماركو" تنمية قدراته مع زيادة عمره . وكلما زادت قراءاته وتذكره لما يقرأ ؛ ازدادت سرعة قراءته وهكذا . وتتواصل القصة لنعرف أنه فى سنواته الأخيرة كان ينام فى فراشه محاطاً بالمجلدات ينتهى من كل منها فى أقل من نصف ساعة ، ويتذكر ما قرأ ، وذلك إلى أن ينام . واستمر " دى ماركو " على ذلك إلى أن توفى عام ١٧١٤ عن عمر يناهز الحادية والثمانين عاماً .

السؤال هنا يكون: إذا كان النظام البصرى / العقلى الخاص ب "دى ماركو" قادراً على القراءة والتذكر بهذه الصورة الإعجازية ، لماذا إذن يعجز كثير منا عن الاستفادة من نظمهم الخاصة في تحسين سرعة قراءتهم نسبياً ؟ إن الإجابة لا تكمن في الافتقار للإمكانية ، لكنها تكمن في تدربنا على طرق القراءة التقليدية التي تتعمد البطء في القراءة . إننا تبنينا معتقدات ، وتطبيقات وعادات تدمر قدراتنا على القراءة بسرعة عالية وبدرجة معقولة من الاستيعاب .

" يوجينيا اليكسنكو "

ذكر بطل العالم فى قوة التذكر " دومينيك أوبراين " فى كتابه " كيف تجتاز الامتحانات " عن شخصية " دى يوجينيا اليكسنكو " المذهلة والتى تضارع إنجازاتها ما حققه " دى ماركو ماجليابيتش " منذ ٣٥٠٠ عاماً .

طبقاً لما ذكره رئيس الباحثين في أكاديمية موسكو للعلوم فإن هذه الفتاة حققت سرعة في القراءة تفوق سرعة أصابعها في تقليب الصفحات _ وأنها إذا لم تكن مضطرة للإقلال من سرعتها ، كان يمكن أن يصل معدل قراءتها إلى ١٦,٢٥٠ كلمة في الدقيقة .

لقد أجرى اختبار على " يوجينيا " البالغة من العمر ١٨ عاماً فى معهد التطور العقلى فى " كييف " ، وقام بالاختبار مجموعة من العلماء . وتم التأكد من أنها لم تطلع على النصوص التى أعطيت لها فى الاختبار . وتم ضمان ذلك بعزلها فى غرفة خاصة بعيدة عن أى مصدر من مصادر المعلومات ـ بما فى ذلك الصحف والمجلات التى تتناول الموضوعات السياسية والأدبية وغيرها من المجالات لمدة يوم كامل قبل التجربة .

ولزيادة صعوبة الاختبار ، اختاروا كتباً نادرة ، وأخرى حديثة باللغة الألمانية تمت ترجمتها إلى الروسية ، وهى اللغة الوحيدة التى تعرفها .

وخلال فترة عزل " يوجينيا " قرأ العلماء النصوص وفهموها واستوعبوها جيداً وسجلوا ملاحظاتهم الخاصة . وفى البداية وضعوا أمامها صفحتين فقط للتعرف على سرعة قراءتها .

وجاءت النتائج مذهلة ، كما حدث مع د . "ليس " و" أنتونيو ماجليابيتش " بالنسبة لمعاصريهم . لقد قرأت " يوجبنيا " ما يقرب من ١٣٩٠ كلمة في خمس ثانية _ وهو الزمن الذي تطرف فيه عينيك . بعد ذلك أعطيت عدة مجلات ، وروايات قرأتها بلا أي مجهود يذكر .

يقول أحد المختبرين : "سألناها عن التفصيلات ، فأجابت بتفصيلات فنية لا يمكن أن يفهمها أى شاب فى سنها ، ولكنها كانت تجيب بطريقة تدل على الفهم الكامل للمادة " .

الملاحظ أن هذه القدرة الفريدة لم يدركها أحد حتى بلغت الفتاة الخامسة عشرة . ولقد اكتشف والدها " نيكولاى " هذه القدرة العصبية عندما أعطاها صورة من مقال صحفى طويل ، ثم أعادته إليه بعد ثانيتين قائلة إنه موضوع شيق ، كان الأب يعتقد أنها تداعبه . ولكن عندما سألها عن المحتويات كانت كل إجاباتها سليمة .

وتقول " يوجينيا " عن نفسها : " أنا لا أعرف السر ، إن الصفحات تنطبع فى ذهنى وأستطيع أن أسترجع " المعنى " أكثر من النص ، إن هناك شكل ما من أشكال التحليل يتم داخل عقلى بطريقة لا أستطيع شرحها . ولكننى أشعر وكأن هناك مكتبة كاملة فى عقلى " .

تكبير قوة رؤيتك

فى الفصل السادس لابد أنك قد عرفت أن عينيك قادرتان على التقاط كلمات أكثر خلال توقف حركة العين على المستوى الأفقى . إنك الآن بصدد القيام بسلسلة من التدريبات التى تثبت أن قدراتك الإدراكية أكبر كثيراً من قدراتك الحالية التى تم تطويرها . (انظر الشكل ٨).

قياس مجال الرؤية الأفقى والرأسى

أولا ، انظر للأمام مباشرة وركز على نقطة تكون أبعد ما يمكن ، اجعل طرفى إصبعى السبابة متلامسين ، بحيث يكون الإصبعان على بعد ٧٥ سم من الأنف . أبدأ تدريجياً في مباعدة الإصبعين جانبيا على المستوى الأفقى ، مع استمرار تركيزك على النقطة الأمامية .

عندما تصل إلى مرحلة لا تستطيع فيها رؤية إصبعيك بواسطة "أركان عينيك" ، توقف ، وخذ قياس مسافة رؤيتك الأفقية .

فى الجزء الثانى من التمرين افعل نفس الشيء ولكن رأسياً، واستمر إلى أن تتعذر رؤية إصبعيك، قم بقياس المسافة بين الإصبعين، فهذه المسافة تمثل مقياس رؤيتك الرأسية.

النتائج

إنها تجربة مدهشة ، أليس كذلك ! يعتقد كثيرون أن رؤيتهم الأفقية تمتد إلى طول أذرعهم وهى مفرودة إلى الجانبين . وأن الرؤية الرأسية أقل قليلاً ولكن بسبب عظمة الحاجب .

كيف يكون ذلك ممكناً ؟

تكمن الإجابة في التعرف على الطريقة التي صممت بها العين . كل واحدة من عينيك بها ١٣٠ مليون مستقبل ضوئى في الشبكية ، وهذا يعني أن لديك ٢٦٠ مليون مستقبل ضوئى في كلتا العينين .

ما النسبة المئوية المخصصة لرؤيتك الأمامية أو المركزية ، ونسبة الرؤية الجانبية للتركيز على المحيط الخارجي للرؤية ؟ املأ الفراغات التالية بالإجابات المناسبة :

النسبة المئوية

التركيز الأمامي المركني :

التركيز الجانبي:

الحقيقة أن التركيز الأمامي يشكل ٢٠ ٪ فقط من النظام البصرى / العقلى ، بينما التركيز الجانبي يستحوذ على ٨٠ ٪! ويعنى ذلك أنه من بين ٢٦٠ مليون مستقبل ضوئي هناك ما يزيد على ٢٠٨ مليون مخصص للرؤية والتركيز الجانبي .

ما السبب في ارتفاع نسبة المستقبلات الضوئية المخصصة للتركيـز الجانبي ؟ السبب أن معظم أحـداث الكـون تحـدث حـول تركيـزك

الأمامى ؛ ومن الضرورى لاستمرارك فى الوجود أن يبقى عقلك واعياً بكل تغير يحدث فى البيئة المحيطة لكى يوجهك إلى ما تحتاجه ويبعدك عن مصادر الخطر .

فى الطرق التقليدية لتعليم القراءة كنا نركز فقط على الرؤية الواضحة الأمامية ؛ لذلك فنحن نستخدم ما يقل عن ٢٠ ٪ من القدرة المتاحة للرؤية ، وحتى هذا الجزء البسيط لا نستخدمه بصورة مناسبة .

إن القراء من أمثال " أنطونيو ماجليابيتش " ، " جون ستيوارت ميل " ، والرئيس الأمريكي " كنيدى " قاموا بتدريب أنفسهم للاستفادة من كل الإمكانيات التي توفرها لهم الرؤية الجانبية . بوسعك أنت الآخر أن تفعل نفس الشيء .

الرؤية بعيون العقل

أنت على وشك أداء تجربة عن الإدراك ستدهشك ، وستغير حياتك كاملة . وما ستفعله في هذه التجربة هو فصل عقلك عن الرؤية المركزية الأمامية ، وتفصيل الرؤية بواسطة عيون العقل .

عندما تقرأ هذه الفقرة ، تحول إلى الصفحة ما بعد التالية ، وضع إصبعك مباشرة تحت كلمة " سطور " في منتصف الصفحة . حافظ على التركيز الكلى لعينيك على هذه الكلمة المركزية :

- ١٠ انظر كم كلمة تستطيع رؤيتها على جانبى الكلمة المركزية بدون تحريك عينيك .
- ۲. انظر كم كلمة تستطيع رؤيتها بوضوح فوق وتحت الكلمة التي تضع إصبعك تحتها .
- ٣. حاول معرفة ما إذا كان هناك رقم فى أعلى أو أسفل الصفحة ،
 ما الرقم ؟
 - ٤. هل تستطيع عد الفقرات الموجودة في الصفحة ؟
 - ٥. هل تستطيع عد الفقرات الموجودة في الصفحة المقابلة ؟

- ٦. هل هناك رسم بياني في أي من الصفحتين ؟
- ۷. إذا استطعت رؤية رسم أو شكل توضيحى ، هل تراه بوضوح ؟
 هل يمكنك تحديده ما هو بشكل عام ؟

الآن قم بأداء التمرين الذي ذكرناه آنفاً.

الصورة في منتصف م عندما تكون الـ

ناظرة إلى الروية

المر بنفس الطريقة

د ج ب أ الحاسب الآلي

بالعقل

شكل رقم ٨: التطوير في توسيع مجال الرؤية لدى القراء المتقدمين. أ_التركيز على حرف واحد، كما يفعل الطفل عند تعلم القراءة بالطريقة الصوتية. ب_التركيز على كلمة واحدة (وهو دون المتوسط في القراءة). ج_عدة كلمات في المرة الواحدة (القارئ الجيد). د_التركيز على باقة من الكلمات (القارئ السريع المتقدم).

النتائج

يجيب معظم الناس على معظم الأسئلة ب" نعم ". وهذا التمرين البسيط يثبت أن عقلك يتصرف كعين مركزية عملاقة تمسح العالم كاملاً من حولك من خلال عدسات عينيك .

بينما يقضى معظم لناس كل حياتهم وعقولهم مقيدة " بالرؤية الأحادية بعيدة المدى " المتمثلة في الرؤية الأمامية ، أما القراء المتميزون ، والمفكرون ، والمبدعون فهم يستخدمون المدى الكامل لعقولهم بما تمتلكه من " مهارات بصرية " .

الإدراك الدائرى

إن قدرات عقلك على الرؤية بواسطة عينه المركزية أصبحت محور الاهتمام لسلسلة الكتب التي تحمل اسم " العين السحرية " .

وهذه الكتب مبنية على الأساس الذى وضعه البروفسور "بيلا جوليز" عن موضوع "الحواس وعملية الإدراك "وهو صادر عن مختبر "جراهام بيل".

والصور التى ابتكرها "جوليز" مكونة من مجموعتين من النقاط المتداخلة . وكل مجموعة تكون جزءًا من الصورة . وتضطلع كل عين بدورها في عملية الرؤية ، فترى تعبيراً مسطحاً . إن عقلك المركب المدهش يؤدى مهمة هندسية ورياضية معقدة ، ويمزج الصورتين ليكون منهما صوراً ثلاثية الأبعاد ، غير موجودة في الواقع الخارجي ، بل فقط بواسطة العقل (انظر اللوحة ٢) .

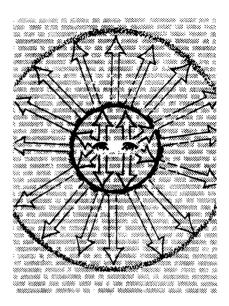
القراءة بالعقل



إن الطريقة الثورية الجديدة التي نقدمها لك في كتاب " القراءة السريعة " تعنى أنه من الآن فصاعد " سوف تقرأ بعقلك الذي سيكون المحور المركزي لانتباهك ، وليس عينيك . وستكون عيناك وكأنها دمية لها مليون وجه ؛ ويكون عقلك هو الموجه لهذه الدمية .

فى المستقبل سيكون القراء أصحاب السرعة الفائقة هم الذين يستطيعون المزج بين الرؤية المحيطية والإدراك الدائرى (انظر الشكل ٩) .

وهذا ما فعله "ماجليابيتش "لكى يلتقط فقرات بكاملها بلل صفحات فى المرة الواحدة ـ وهو الإنجاز الذى يبدو بعيد المنال ـ فى ضوء إدراكاتنا الحالية بكل هذه الإمكانيات المتاحة . ولكن من الطرق السهلة للاقتراب من ذلك أن تقوم بتنمية مهاراتك البكر مسترشدا بدليل يساعدك على الوصول إلى الحد الذي تصبح معه قادراً على الاستعانة بالأساليب الإرشادية الأكثر تطوراً (انظر الفصل الثامن) .



الشكل رقم : ٩ مجالات الرؤية . المنطقة الدائرية الداخلية تبين منطقة الرؤية الواضحة المتاحة للقارئ السريع عندما يستخدم نظام العين / العقل بشكل سليم . الدائرة الخارجية تبين منطقة الرؤية المحيطية وهي أيضاً متاحة

بالإضافة إلى استخدام " الأساليب الإرشادية الأكثر تطوراً " ؟ تستطيع أيضاً أن توسع من استخدام قدرتك على الإدراك المحيطى بإمساك كتاب على أبعد مسافة تراها عينيك بارتياح . وعندما تفعل ذلك فإنك تتيح لرؤيتك المحيطية أن ترى بشكل أوضح عندما تقرأ .

إن الميزة الرئيسية التي ستتحقق من ذلك هي: في الوقت الذي تقوم فيه رؤيتك الأمامية بقراءة سطر أو سطرين أو ثلاثة سطور من النص الذي تركز عليه ؛ سيقوم عقلك القارئ باستخدام الرؤية المحيطة ليرى ما يقرأه فعلاً في اللحظة كما سيرى ما سيقرأه في اللحظة التالية مباشرة . بهذه الطريقة ستتحسن ذاكراتك الخاصة بالمادة المقروءة وسوف تتحسن أيضاً رؤيتك للمادة التالية . هذا أقرب ما يكون إلى دورية الاستطلاع التي تُدْفَع أمام القوات الرئيسية في الحرب لتستكشف أماكن الخطر بما يسمح لهذه القوات بالتحرك في أمان في الأراضي التي تعتبر مجهولة لها .

ومن الميزات الأخرى لطريقة "التركيـز الكلـى "أن عينيـك لـن تضطر إلى بذل مجهود كبير في الوقفات الكـثيرة المتكـررة ، وبـذلك

يقل إرهاقها ويكون لديك استعداد أكبر لمواصلة القراءة . يجد كثيرون أن استخدام هذه التقنية يحد كثيراً من الآم الرقبة والصداع .

اللخص

- ١٠ من المؤكد أن معدلات سرعة القراءة التى تتجاوز ١٠٠٠ كلمة بالدقيقة يمكن تحقيقها ؛ فلقد تمكنت بعض الشخصيات التاريخية من إنجاز هذه السرعات الهائلة بسهولة متناهية .
 - ٢. تحتوى عيناك على ٢٦٠ مليون مستقبل ضوئي .
- ٣. أكثر من ٨٠ ٪ من هذه المستقبلات الضوئية مخصصة لرؤيتك
 الجانبية .
 - ٤. إن رؤيتك الجانبية ممتدة وعميقة جداً .
- ه. إن عقلك هو الـذى يقرأ ، وعيناك ليست سوى جهاز معقد يحتوى على عدسات تخدم العقل .
- ٦. إن القراء ذوى السرعة الفائقة فى المستقبل ، سيكونون " قراء بالعقل " ، وسيستخدمون أقصى مدى لرؤيتهم المحيطية وإدراكهم الدائرى .

و نقاط هامة يجب أن تضعها نصب عينيك



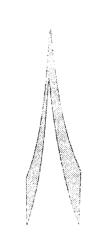
- ١. خلال حياتك اليومية ؛ عليك أن تحدد لنفسك أهدافاً لمدركات عقلك . ابدأ بعيون عقلك لكى تلتقط مجموعة معينة من الأشياء أو الألوان أو الأشكال المحيطة بك .
 - ٢. حاول أن تستخدم عين عقلك عند قراءة أى شئ .
- ٣. واصل التدريب على استخدام دليل القراءة ، وحاول كل فترة أن تقرأ سطرين معاً .

٤. حاول بقدر الإمكان وضع ما تقرأه أبعد ما يمكن شريطة أن
 تحافظ على الإحساس بالارتياح في القراءة .

لخلاصة

لقد خطوت الآن خطوة كبيرة بتحولك من قارئ سرعته عادية فى القراءة (مركزاً على استخدام عينيك فقط) إلى قارئ فائق السرعة (مركزاً على استخدام عقلك بشكل أساسى) . فى الفصلِ التالى ستتعرف على بعض الأساليب الإرشادية الأكثر تطوراً والتى ستساعدك على تقوية رؤيتك المحيطية وإدراكك الدائرى .





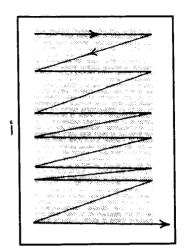
نظرة تمهيدية

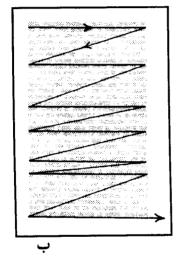
- القدرة التصويرية لذاكراتك
 - الدليل المتقدم ـ التقنيات
- تطبيق تقنيات استخدام الأدلة المتقدمة
 - تمرین الإدراك رقم (۳)
 - الاختبار الذاتي رقم (٤)
 - الملخص
- نقاط هامة يجب أن تضعها نصب عينيك

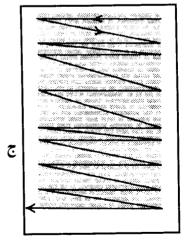
إن القدرة التصويرية الفوتوغرافية للعين البشرية تزيد الآف المرات عـن أكثـر آلات التصـوير تقـدماً وتعقيداً . ولم يكتشف حتى الآن المدى المتكامل لقدراتها.



يقدم لك هذا الفصل تسع تقنيات عملية ورئيسية لاستخدام الدليل لمساعدتك على تقويـةً رؤيتـك المحيطيـة وإدراكـك الـدائرى والسيطرة عليهما . 🔪







الشكل ١٠ تقنيات الأدلة المتقدمة انظر الصفحة المقابلة أ ـ الخط المتعرج كل سطرين ب ـ الخط المتعرج المتغير ج ـ الخط المتعرج المنعكس

ك القدرة التصويرية للذاكرة



افتح هذا الكتاب على أية صفحة ، وألق نظرة سريعة على الصفحة لمدة ثانية واحدة ـ هل تتذكر منها أية كلمة ، رسمة ، شكل أو جملة ؟ هل ترغب فى إدراك الصفحة مرة أخرى ؟ كما نعرف الآن ، فإننا نلتقط المعلومات . وإذا كنت تشك فى ذلك ، عليك بتذكر ما تلتقطه عيناك وبشكل فورى عندما تصادف منحنى على الطريق وأنت تقود سيارتك على طريق جبلى : عدد كبير من السيارات والشاحنات قادمة تجاهك وأخرى تسير فى نفس اتجاهك ، عشرات الملايين من الأشجار ، آلاف المنازل ، ومن المحتمل أيضاً أن تلحظ الطيور والحيوانات . كل ذلك يحدث فى جزء من الثانية ! هل كل هذا يقارن بمجرد بضع كلمات فى صفحة ؟ ـ إنك بالتأكيد قادر على أن تفعل ذلك !

إن المهارات التى توشك أن تتعلمها ستتيح لك إمكانية الاستخدام المتقدم للدليل البصرى ، وستمكنك من تجربة حركات القراءة المتسارعة التى تأخذ فى حسبانها رؤيتك المحيطية الرأسية والأفقية .

الدليل المتقدم ـ التقنيات



إن تقنيات الأدلة البصرية المتقدمة التى سنعرض لها تستخدم رؤيتك المحيطة ، والإدراك الدائرى لعينك ، والسرعة التصويرية المذهلة للنظام البصرى / العقلى لديك .

يفضل أن تجرب كل تقنية من هذه التقنيات على سرعات قراءة عالية جداً ؛ حيث لا يكون هدفك الأساسي القراءة للفهم ، ثم بعد ذلك تجرب استخدام تلك التقنيات على سرعات القراءة العادية الجديدة لديك . وبهذه الطريقة فإن عقلك سيكون قد اعتاد على استخدام هذه الطريقة في السرعة العالية . يفضل أيضاً أن تبدأ باستخدام التقنية الجديدة على مادة تكون قد قرأتها من قبل ، باستخدام التقنية الجديدة على مادة تكون قد قرأتها من قبل ، وهكذا تحقق هدفين في نفس الوقت : مراجعة ما سبق أن قرأته ، والقيام بعمل إحماء للنظام البصرى / العقلى للمهمة التي سيؤديها بعد ذلك . عندما تستكمل هذا الفصل ، جرب كل تقنيات الأدلة البصرية المتقدمة على كل ما قرأته حتى الآن . وحاول أن تقوم بذلك بسرعات تدفعك إلى الوصول لأقصى إمكانياتك .

١. الخط المتعرج على كل سطرين.

إن هذه التقنية (انظر الشكل ١٠ أ) مماثلة للتقنية الأساسية التى تستخدمها لإرشاد عينيك ، والفارق الوحيد هو أنك تقرأ كل مرة سطرين معاً .

لكى تؤدى هذا التمرين بشكل صحيح ؛ حرك الدليل بسلاسة تحت كل سطرين ، وارفعه لمسافة جزء من السنتيمتر حين تنقله إلى أول السطر مرة أخرى ثم كرر التمرين مع سطرين آخرين . إن هذه التقنية نموذجية لكى تجعل عقلك يعتاد على استخدام الرؤية الرأسية مثلما يستخدم قدرته على الرؤية الأفقية . وهذا أسهل بكثير مما تتوقع ، وكما تعلم فإن هناك ثقافات عديدة تستخدم الرؤية الرأسية كأساس للكتابة والقراءة ، مثل اليابان والصين حيث يفضلون الرأسية كأساس للكتابة منذ آلاف السنين .

وهذا ما يفعله الموسيقيون كمسألة ضرورة ، حيث يمزجون بين الرؤية الرأسية والأفقية عندما يقرأون النوتة الموسيقية . إذا كنت تستطيع أن تقرأ النوتة الموسيقية فستكون قادراً على تحويل المهارة التي اكتسبتها الآن لإتقان تقنية الخط المتعرج على كل سطرين .

٢. الخط المتعرج المتغير

إن هذه التقنية (انظر الشكل ١٠ ب) مماثلة تماماً لطريقة الخط المتعرج كل سطرين ، فيما عدا أنه يسمح لك بالتقاط أكبر عدد من السطور يمكنك التقاطه في كل مرة ، حيث يلتقط القراء أصحاب المستوى المتقدم في القراءة السريعة ما بين سطرين إلى ثمانية أسطر في كل مرة باستخدام هذه التقنية .

٣. القراءة للخلف - الطريقة العكسية .

إن هذه التقنية (انظر الشكل ١٠ ج) لها ميزة السماح لك بأن تضاعف من سرعة قراءتك باستخدام النظرة المعاكسة (من الآخر إلى الأول) لعينيك لتلتقط المعلومات وهي لا تعنى بذلك الارتداد إلى أول السطر التالى . ما هذا ؟ لعلك تتساءل الآن عن هذا الخلط قراءة عكسية ؟ أنها تشكل عبئاً على عينى بحشو رأسي بكلمات ليس لها معنى .

الحقيقة أن القراءة العكسية أسهل مما تتصور بكثير . ولا تنسَ أن هناك لغات تكتب من اليمين إلى اليسار مثل اللغتين العربية والعبرية .

وهذا ليس كل شيء على أية حال ، حيث يكمن سر القراءة للخلف فى حقيقة أنك حين تستعملها فأنت فى الواقع لا تقرأ للخلف . الحقيقة أنك إذا كنت فى وقفة العين الواحدة تلتقط ٥ - ٦ كلمة - وهو المستوى المفترض أن تكون قد وصلت إليه الآن - فإنك تلحظ فى وقفة العين هذه الكلام بترتيبه الصحيح . والشيء الوحيد الإضافى الذى يقوم به عقلك هو إعادة ترتيب المعنى من خلال كميات المعلومات الكبيرة ، تلك العملية الأكثر شبها بلعبة تركيب

المكعبات وهو ما يقوم به العقل فعلاً في أية حالة من حالات القراءة ، مثلما يفعل في الجملة التالية على سبيل المثال : "إن من يعتقدون أن سرعة القراءة العادية أكثر من ١٠٠٠ كلمة في الدقيقة هم على صواب ". في هذا المثال على عقلك أن يوقف كل شيء في انتظار التقاط المعلومة الأخيرة التي تخلع المنطق أو المعنى على كل ما سبقها . وفي القراءة العكسية يحدث نفس الأمر ، ستجد هذه العملية سهلة وذات فائدة مذهلة .

إن هذه التقنية تستخدم نفس حركة اليد مثل طريقة السطرين والخط المتعرج المتغير ، وهي مجرد تغيير الاتجاه .

التحركات المتقدمة للأدلة البصرية

إن حركة الدليل المشابهة لحرف " S " فى الإنجليزية أو " الخط المتعرج " أو " الموجـة الرأسية " ، يمكـن أن تتم كلها باستخدام سرعات قراءة مختلفة وزوايا مختلفة أيضاً .

الشكل ١٦ حركات الأدلة البصرية المتقدمة . أ حرف " S " ب الخط المتعرج ج الخط اللولبي

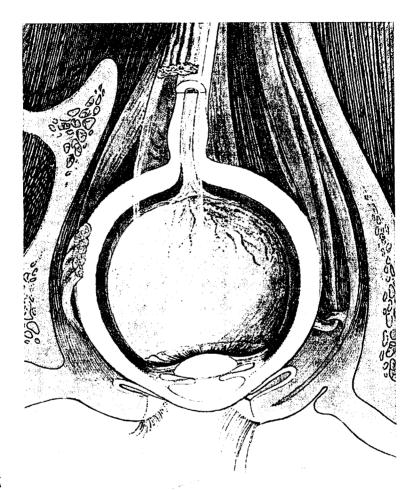
3

.

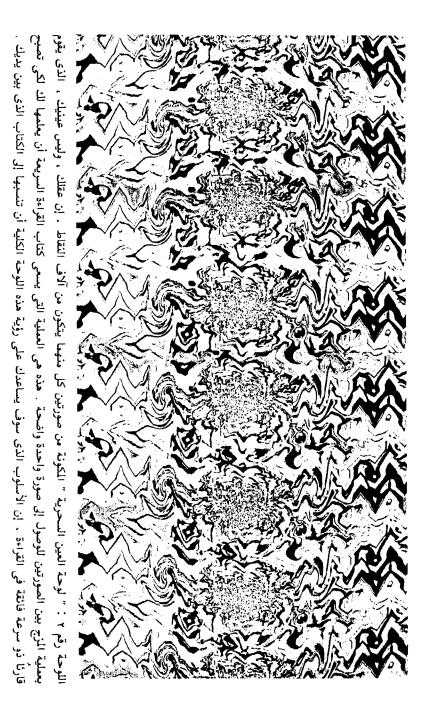
Charles and Charle

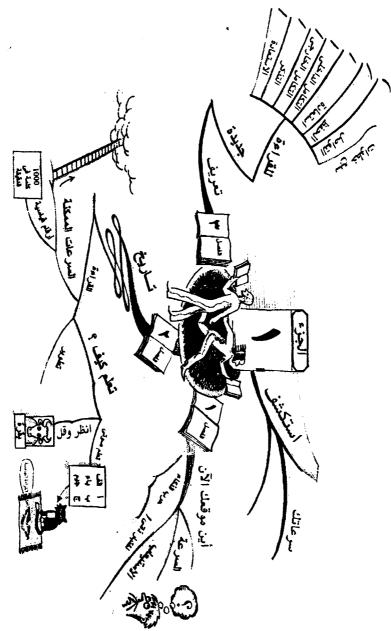
TO THE TO BE SET OF THE TOTAL AND THE TOTAL

الشكل ١١ تابع ـ حركات الأدلة البصرية المتقدمة د ـ الموجة الرأسية ه ـ الدليل المزدوج و ـ حرف " ؟ " الكسول

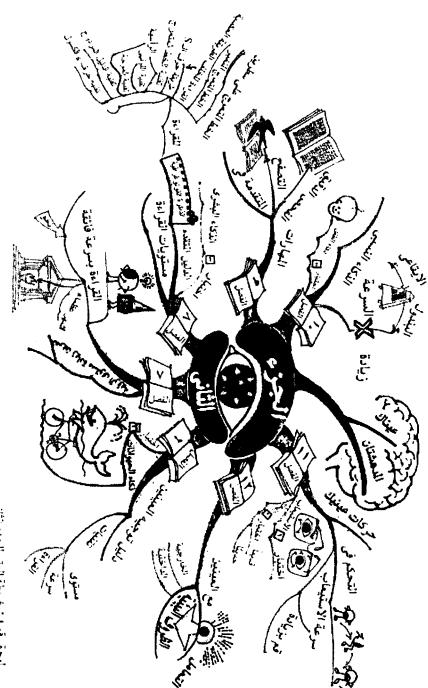


لوحة رقم ١ : قطاع عرضى لعين الإسان

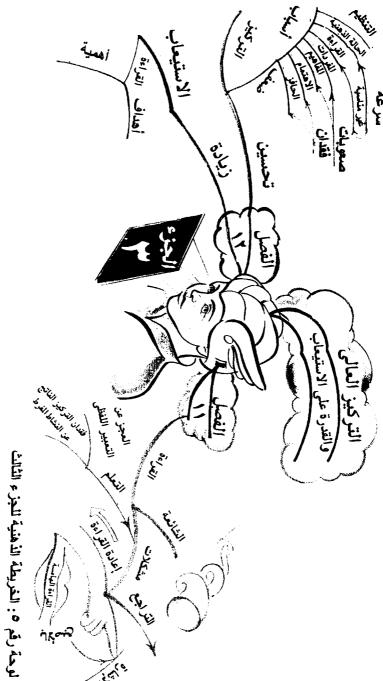


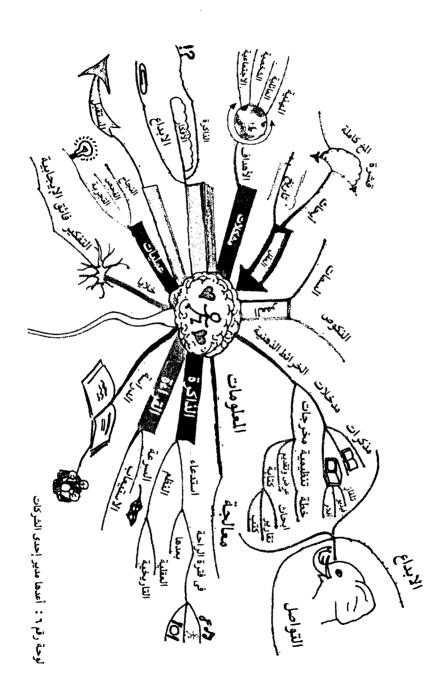


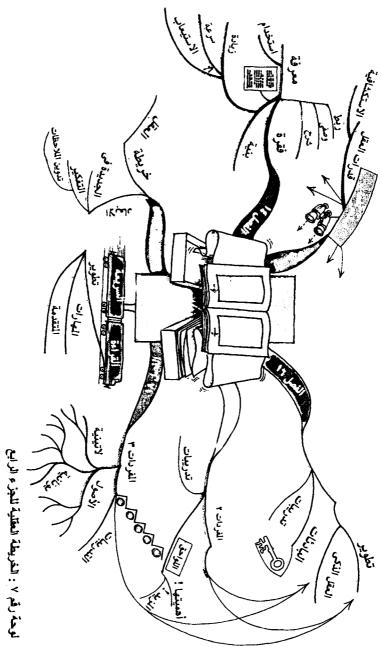
لوحة رقم ٣ : خريطة عقلية للجزء الأول

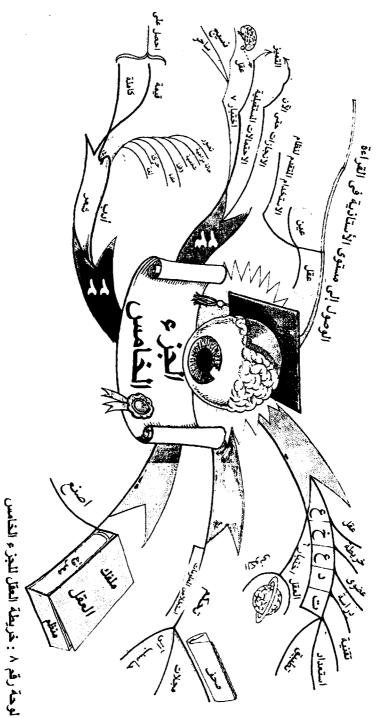


لوحة رقع 1 : خريطة العقى للجزء انثاني









قد تكون القراءة المتعمقة التي تستغرق في حدود ٣٠ ثانية في قراءة الصفحة الواحدة مطلوبة . أما في حالات التدريب ، وعمل عرض مجمل ، والتمهيد للمادة المقروءة أو مراجعتها ، فإن عشر ثوان للصفحة يجب أن تكون الحد يسير .

إن تقنية الهامش المزدوج ـ التى يسير فيها إصبع الإبهام من أعلى إلى أسفل فى الهامش الأيسر من الصفحة ، والدليل البصرى فى اليد اليمنى يتحرك لأسفل الهامش الأيمن ـ مفيدة بشكل أساسي فى القراءة بهدف الدراسة ، ويمكن تنويعها بحيث تكون حركة الدليل البصرى الأيمن أو الأيسر فى شكل موجة رأسية .

طريقة حرف الـ " s "

فى هذه الطريقة (انظر الشكل ١١ أ) تمزج بين حركة الدليل تجاه الأمام والخلف ، ويمكن أن تستخدم مع سطر واحد ، أو سطرين أو مع عدد من السطور المتغيرة .

٥. تقنية الخط المتعرج

وهى طريقة متقدمة جداً فى استخدام الدليل الإضافى حيث تتيح الاستخدام الكامل لمدى رؤيتك المحيطة (انظر الشكل ١١ ب) .

فى هذه التقنية يتحرك الدليل بزاوية مائلة للأسفل لمسافة عدة سطور ، ثم يستدير مكوناً "عين إبرة " صغير بالقرب من الهامش ، ثم يعود أيضاً بزاوية مائلة للأسفل لكى يكون فى الجانب الآخر من الصفحة "عين إبرة " آخر ، وهكذا ، وحتى الوصول إلى آخر الصفحة .

هذه التقنية وغيرها يمكن تطويل مداها بعرض الصفحة ، أو العكس ، وتكون من المرونة بحيث تتيح لك إمكانية تحريك الدليل باتجاه الهوامش إذا شعرت أن هناك ضرورة لذلك ، ويمكنك أيضاً تكثيف ذلك في منتصف الثلثين الأخيرين من الصفحة بما يتيح لرؤيتك الأفقية أن تلتقط المعلومات القريبة من الهامش .

٦. تقنية الشكل اللولبي

وهى تشبه من حيث الأسلوب طريقة الخط المتعرج (انظر شكل ١١ ج) والفارق الوحيد هو شكل " عين الإبرة " الذى يكون أكبر فى هذه التقنية بحيث تصبح هذه المنطقة فى حد ذاتها " وقفة للعين لالتقاط المعلومات "

هذه التقنية تتميز بوجود إيقاع خاص ، وهي المفضلة لـدى ذوى المستوى المتقدم من القارئين بسرعة .

٧. تقنية الموجة الرأسية

وهى تستخدم عادة لإقناع القارئ الذى لا يؤمن بإمكان القراءة السريعة (انظر الشكل ١١ د). وهى تسمح بانزلاق العين من أعلى منتصف الصفحة إلى أسفل فى شكل خط مستقيم ، وتتحرك أعينهم على شكل موجات إيقاعية ، مع التحرك لمسافة بسيطة لليمين واليسار ، تحت القسم الأوسط للصفحة . والموجة الرأسية هى تقنية مثالية من هذه الزاوية حيث تمزج القراءة إلى الأمام ، مع القراءة من الخلف إلى الأمام ، بما يتيح أقصى مدى لكل من الرؤية المحيطة الرأسية .

٨. تقنية الدليل المزدوج

أو الهامش المزدوج (انظر شكل ١١ هـ) ويتضمن استخدام دليلين غالباً بوضع أحد أصابع اليد على أحد الجوانب ، والدليل العادى على الجانب الآخر ، ويتحركان معاً على جانبي الصفحة ولأسفل بسلاسة ، بينما تلتقط العينان المعلومات الموجودة في منتصف المسافة بين الدليلين .

يتميز هذا الأسلوب بأنه يسمح لعقلك بأن يحدد الاتجاه الذى تتحرك فيه عيناك . إذا كنت قد حددت أهدافك العامة من القراءة ، فإن عينيك المتمكنتين ستبحثان عن المعلومات . ولن يكون هناك حاجة لكى تجبر نفسك على إيقاف حركة العين عند منطقة بعينها حيث إن عقلك سوف يحقق لك ما ترنو إليه .

٩. تقنية شكل حرف " S " الكسول

وهذه التقنية (انظر شكل ١١) تتضمن عناصر من تقنية حرف " s " وتقنية الخط المتعرج وتقنية الموجه الرأسية . والواقع أنه يمكن لهذه التقنية أن تكون نموذجاً مكبراً لكل من هذه التقنيات .

إنك باستخدام هذه التقنية تنحت سلسلة كبيرة من أشكال حروف (s) أمامية وخلفية بينما تتحرك تجاه أسفل الصفحة ، وعادة تكتمل قراءة الصفحة باستخدام خمسة تحركات أفقية أو رأسية مائلة .

تطبيق أساليب الدليل الإرشادى الأكثر تطوراً



يمكن استخدام كل هذه الأساليب في مجالات عدة ، مثل القراءة التمهيدية ، والتصفح ، والقراءة المتعمقة كتدريبات لزيادة سرعة القراءة ، وكتدريبات لتطوير رؤيتك المحيطية الأفقية والرأسية ، وكنوع من التدريب الراقى لعينيك . أما بالنسبة للقراء ذوى السرعات العالية فإنها تستخدم في جميع مجالات القراءة العادية .

وإحدى القصص ذات المغزى التى تروى فى هذا المجال المتعلق بتقنيات استخدام الدلائل المتطورة للإسراع فى القراءة ، قصة سيدة فى الخامسة والثلاثين من عمرها حضرت معى برنامجا تدريبياً للقراءة السريعة . كان البرنامج يتضمن ثماني جلسات أسبوعية مدة كل منها ثلاث ساعات .

عندما جاء موعد تقديم الجزء الخاص بأساليب الدليل الإرشادى كان على المشاركين استخدام طريقة الخط اللولبى أو الموجة الرأسية أو التقنية التى تأخذ شكل حرف " s " الكسول كواحدة من أسرع طرق القراءة للتعرف على الكتاب أو المادة المقروءة قبل قراءتها . وكان الوقت المحدد للانتهاء من الرواية أو الكتاب خمس دقائق .

فجأة ، تركت هذه السيدة الفصل وهبى يائسة قائلة إنها على الرغم من استخدامها للدليل في كل الصفحات ، فإن الوقت المحدد قد انقضى ، ولم تستطع أن تحقق المطلوب .

فى موعد الدرس التالى ، كانت نفس الرواية المستخدمة كتمرين فى الأسبوع السابق هى موضع التمرين هذه المرة أيضاً . وُطلب من المشاركين استخدام أية تقنية للقراءة لتحقيق الاستيعاب الجيد . اختارت السيدة موضوع قصتنا تقنية حرف " S " ، ثم بدأت فى القراءة لمدة الخمس عشرة دقيقة المحددة للتمرين مع باقى المتدربين . بعد خمس دقائق فقط ـ وفى وسط الصمت والتركيز السائدين فى الفصل ـ صاحت السيدة فجأة " لقد عرفتها ، لقد اكتشفت الطريقة ! ، لقد عرفتها " .

قالت السيدة إنها بعد أن اعتادت على استخدام الدليل ، بدا الأمر وكأن الكتاب قد فتح نفسه لها وكأنه فيلم سينمائى سبق أن رأته قبل ذلك وتراه الآن للمرة الثانية .

إن ما حدث هو أن عقلها قام بتصوير الكتاب كله ، وتصنيفه فى مكان ما داخل القشرة المخية والتى تتعامل مع المرئيات وكذلك عين المخ ذات القدرة الجبارة . وعندما تعرض العقل مرة أخرى للرواية أعاد تقييم المعلومات وإتاحتها للسيدة .

فى التمرين الذى سيرد فى نهاية هذا الفصل والذى يتناول الدلائل البصرية ، سيتم إعطاؤك بعض الطرق العملية المتعة لكى تتقن استخدام الأساليب السابقة وتزيد من سرعة قراءتك .

تمرين الإدراك رقم (٢)

إن تمرين الأرقام التالى سوف يساعدك على تطوير إمكانياتك فى الرؤية الأفقية والرأسية . لهذا السبب فإن كل مجموعة أرقام تقع فى سطرين . اكشف كل مجموعة من رقمين ثم قم باستعادتها ، وامنح نفسك وقتاً كافياً تأخذ فيه لمحة سريعة من هذه المجموعة . اكتب ما تعتقد أنك رأيته ، ثم راجع صحة ما كتبته . عندما تؤدى عدداً من هذه التمرينات ، انتقل إلى " الاختبار الذاتى رقم (٤) " . وقبل أن تبدأ فى القراءة ، اختر ما يروق لك من أساليب الإرشاد

٨٤

الفائقة " ، زد من مستوى تحفزك ، وانطلق لتحقق رقماً قياسياً في سرعة القراءة !

۲۸

171	7,4
٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٩٢	٢١
9 8	18
٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠	۸۲
94	70
١٢	,
۲۸	٤٨
٧ ٤	99
٠٦	١٨
٩٣	
٥٧	44
VY	١
٣.	٧٤
٢٢	٣٣
٧٣	٨٤
r1	٠٠٠٠٠ ٢٨
٠,٣	٩٨
ξΛ	۳۲
٧١	٣٩
90	١٨
٣٩	٤٧
۸۶۸	۱۳

```	٧٠
٠ ٠٤	10
٥٣	9 £
۱۸	Vo
٠٨	79
٢ 3	۰۲
٤١	٧٨
<b>٤</b> •	v•
٣٩	٧٣
١٥	٣١
۸۳	١٤
<b>٤</b> ٠	vv
70	٩٣
١٤	
9 2	١٨
١٨	٩٣
	١٤٨
٦٨	Y0
٤٦	٨٤
٩٢١	۰۹۶
٠٤	٩٨
٩٦٢	<b>۲</b> ۷۷

#### ١٣٨ عيناك المدهشتان

٤٩	VV
۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۷٦۳	١٩٤
91	• £
	١٨٥
٨٦	**
1.٣	٩٧٦
94	٦.
١٨٤	٤١٤
**	**
9 2	٣٢
	۲۸۱
٤٦	١٨
	٥٠٤
٣٧	90
	۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
• ٧	٧.
٣٣٠	۳۲۰
١٣	٣٠
977	113
90	٨٤
۳۲۰	٣٩٢
٥٢	٧٨

10٣
<b>Y Y</b>
٩٢٧
٦٣
۸٣٢
997
104
<b>٤</b> •٨
917
٣٢٨
1.7
٧٦٣
٩ . ٩
٧٥٣
• 74
۰۰۸
٣٤٢
178
VY0
17٣

791	٤٠٨
١٧٥	۸۰۲۸۰۳
٧٤٨	091
	٧٤٤
095	277
۸۰۲	٠٠٠.٩٠٦
٤٤٠	۸۰۷
	980
١٢٨	٧٠٥
٤٨٣	917
• • ٨	315
٩٨٣	٩٣٧
١٦٣	٧٣١
٩٧٥	١٤٧
۸۰۰	٨٥٣
198	۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۹۰۲
708	790
11•	V•V

أنت الآن مستعد لإجراء الاختبار الذاتى رقم ( ؛ ) . تأكد وأنت تقرأ هذا الاختبار أنك تلتقط مجموعات كبيرة من الكلمات فى كل "جرعة بصرية" ، واستخدم الدليل الذى اخترته لمساعدتك . أمسك الكتاب على مسافة مناسبة من عينيك بحيث تكون مريحة لها ، حتى تستفيد من رؤيتك المحيطة ومن قدرات "عقلك القارئ".

# الاختبار الذاتى رقم ( ٤ ) : هل نحن وحدنا فى هذا الكون ؟ هذا الكون ؟ ذكاء المخلوقات الفضائية .

#### [ كتب هذا الموضوع تونى بوزان عام ١٩٩٢ ]

منذ عام ١٩٦٠ ، تم إجراء ما يزيد عن ٨٠ تحقيق للبحث عن وجود مخلوقات ذكية في أماكن أخرى من هذا الكون ، وكان كثير من هذه التحقيقات ضعيف المستوى بحيث كان مصيره الفشل . وتقوم الآن وكالة ناسا للفضاء بإجراء بحث في هذا الموضوع بمعدات جديدة يأملون أن تكون نتائجها أكبر بعشرة ملايين مرة من أية معدات استخدمت من قبل .

يتنبأ كثير من العلماء بأنه باستخدام الذكاء المشترك للإنسان وأجهزة الكمبيوتر العملاقة بهذا الحجم الضخم ، فإن شيئاً ما لابد أن يتم اكتشافه قبل بدء الألفية الجديدة .

فى نفس اليوم والساعة والدقيقة التى اكتشف فيها كولومبس أمريكا ، منذ خمسمائة عام تماماً ، بدأ الجهد التاريخى الأعظم ليس فقط لاكتشاف عوالم جديدة ولكن ، ما هو أكثر أهمية ، وهو اكتشاف ذكاء كونى جديد .

فى الثالثة من بعد ظهر ٢ أكتوبر ١٩٩٢ ـ بتوقيت الأطلنطى ـ أطلق علماء الفضاء فى أريسيبو فى دولة " بورتوريكو " إشارة البدء لأقوى " راديو تليسكوب " شهده العالم حتى الآن . فى نفس اللحظة تماماً ثم تشغيل التليسكوب الثانى فى محطة " جولد ستون للتتبع " والواقعة بجوار " بارستو " بولاية " كاليفورنيا " . هناك أكثر من مائه عالم فيزياء ، وفضاء ، ومبرمج حواسب وفني يقومون فى هذه اللحظة بمراقبة لوحة التحكم فى تلهف شديد بينما تنصت الحواسب العملاقة إلى الملايين من قنوات استقبال الأشعة ، بحثا عن أية علامة تحمل أية إشارة بوجود حياة ذكية ، وتؤكد ما يعتقده

معظم علماء الفضاء منـذ سنوات ـ وهـو أننـا لسـنا وحـدنا فـى هـذا الكون .

ويطلق على هذا المشروع الذى يتكلف مائه مليون دولار SETI ومعناه ( البحث عن الذكاء لدى المخلوقات الفضائية ) ، والذى تتكفل به وكالة ناسا للفضاء بالكامل على أمل اكتشاف موجات لاسلكية ترسلها مخلوقات ذكية : هذه الموجات يمكن أن تكون بدأت رحلتها تجاه الأرض بسرعة الضوء ، الآن أو أمس أو منذ عشرة بلايين عاماً مضت .

إن هذا المشروع يفوق أكبر محاولة سابقة للبحث عن ذكاء لدى المخلوقات الفضائية والتى قام بها عالم الفضاء " فراند دريك " عام ١٩٧٤ . حيث استخدم تلسكوبا لاسلكيا من نوع أريسيبو ، والذى كان يتميز فى ذلك الوقت بقوته البالغة ٢٠ تريليون وات ، وذلك لإرسال رسالة مشفرة إلى أكبر تجمع للنجوم " هيركليز " وهى على بعد أربعة وعشرين ألف سنة ضوئية عن الأرض .

هذه الرسالة التى يمكن اعتبارها أحد اختبارات الذكاء الكونية ، عرضها " دريك " على عالم فضاء آخر هو " كارل ساجان " ( أحد المرشحين لجائزة أقوى العقول في العالم الماضى ) وذلك خلال تناولهما الغداء في نادى جامعة كورنيل . وعن ذلك يقول " دريك " : إن " ساجان " بدأ في حل الاختبار بسرعة ونجح في ذلك .

تتناول الرسالة ، من أعلى إلى أسفل :

- ١. نظام العد الثنائي .
- ٢. جزيئات الحياة الأساسية على كوكب الأرض.
- ٣. المعادلة الكيميائية لمادتنا الجينية ، دى إن أيه .
- ٤. رسم للشكل الحلزونى المزدوج لهذه المادة الجينية والتى تنتهى
   عند قمة جسم الإنسان .

ه. تعبير عن شمسنا والكواكب التسعة ( مع وضع كوكب الأرض عالياً كإشارة للمكان الذى نعيش فيه ) ، وتصوير للأشعة الصادرة عن التلسكوب اللاسلكى المرسل لهذه الرسالة .

إن المهمة الحالية تتصف بضخامة حجمها وكذلك ضخامة حجم الجوانب الهندسية المستخدمة فيها وبذلك تكون لدينا الآن القدرة على الاستماع في ثلاثة أيام لما يزيد على ما استمعنا إليه طوال المدة منذ محاولة " دريك " عام ١٩٧٠ . في هذا المجهود الجديد سيصل عدد التليسكوبات العملاقة حول العالم إلى ستة على أهبة الاستعداد ، وقد تم تطوير طبق الاستقبال الموجود في أريسيبو والبالغ قطره ٣٠٠ كليو متر _ بحيث تزيد درجة حساسيته ٣٠٠ ٪ وسيتم تزويده ببرنامج جديد للحاسب مصمم لترجمة الإشارات . ويبلغ البروفيسور " دريك " من العمر ٢٢ عاماً وهو يعمل كأستاذ فضائيات في جامعة " كاليفورنيا " ، " سانتا كروز " ، وهو أيضاً رئيس مركز " دريك " : " لا أستطيع أن أتخيل شيئاً أكثر وضوحاً من فكرة أن " دريك " : " لا أستطيع أن أتخيل شيئاً أكثر وضوحاً من فكرة أن الفضاء وتخترق مكاتبنا وبيوتنا الآن ، كالهمس بحيث لا نستطيع سماعها " .

#### العيون

إن أكبر تليسكوب لاسلكى فى العالم يختلف تماماً عن التلسكوبات البصرية التقليدية التى يستخدمها الفلكيون الهواة ، أو حتى التليسكوبات الأنبوبية الضخمة التى تستكشف أغوار السماء والتى يتم تركيبها على المرتفعات وقمم الجبال عبر العالم ، مثل "موناكيا " فى "كاليفورنيا " ، أو "ماوناكيا " فى "هاواى " . إن تليسكوب أريسيبو هو صحن عريض من سبائك الألومونيوم المثقوبة بحجم ٣٠٤ متر يتم وضعه فى حفرة كبيرة جداً فى الأرض . وأمامه

مئات الأطنان من الهوائيات التي يمكن توجيهها والمربوطة بكابلات موصولة بأبراج الدعم المثبتة على المرتفعات المحيطة .

والتليسكوبات اللاسلكية تشبه فى تركيبها تركيب أطباق الأقمار الصناعية الخاصة بالتليفزيون ؛ حيث يتم تجميع كل الموجات اللاسلكية وتوجيهها إلى نقطة تجميع مركزية حيث يتم تغذية المستقبل (الريسيفر) بالإشارات ثم معالجتها.

إنها "عيون الأرض" وهو الاسم الذي يطلق على التليسكوبات شديدة الحساسية ، فمثلاً في عام ١٩٨٧ تم توصيل جهاز حاسب عملاق جديد بالتليسكوب اللاسلكي في "جولد ستون" في "صحراء موجاف" ؛ فأمكنه التقاط إشارة ضعيفة قدرتها ١ وات صادرة من المركبة الفضائية "بيونير ١٠ " التي كانت قد أطلقت من الأرض في شتاء ١٩٧٧ . وفي هذا الوقت الذي التقطت فيه الإشارة ، كانت المركبة على بعد ٦٤ مليار كيلو متر في الفضاء بعيداً عن الأرض .

إن هذه المناظير اللاسلكية العملاقة ذات فائدة قصوى فى مجال البحث عن أنواع أخرى من الذكاء فى الكون ، حيث إن الموجات اللاسلكية الصادرة عن النجوم تأخذ شكلاً غير منتظم وعشوائي ، بينما الموجات المستخدمة للتواصل الذكى تمثل أنماطا يسهل اكتشافها بهذه التلسكوبات .

إن فكرة البحث عن موجات غير عشوائية والتى قد تبشر بوجود ذكاء ما فى الكون ، تبادرت إلى أذهان كل من " دريك " ، " وجيسيبى كوشونى " ، " وفيليب موريسون " ، والأخيرين من علماء الطبيعة فى جامعة كورنيل منذ النصف الثانى من الخمسينات ، فكتب كل من " كوشونى " " وموريسون " فى المجلة العلمية " الطبيعة " عام ١٩٥٩ : " يصعب تقدير احتمالات النجاح ، ولكن إذا لم نقم بالبحث أصلاً ، فإن فرصة النجاح ستكون صفر .

#### أضخم صفقة في التاريخ

يؤكد " دريك " لكل من يتساءل عما إذا كان الأمر يستحق كل هذا المجهود فيقول إن مخصصات مشروع SETI البالغة ١٣٥ مليون جنية إسترليني هي أقل من عشر الواحد في المائة من ميزانية هيئة الفضاء الأمريكية " ناسا " البالغة ١٥ مليار إسترليني ، ويقول : " عندما تحلل عناصر النجاح ، يمكنك القول بأن هذه هي أضخم صفقة في التاريخ " .

يــتم تخصـيص نســبة كــبيرة مــن الميزانيــة لأجهــزة الحاســب الجديدة ، والتي ستؤدى إلى تحسين الاستقبال وترجمة الإشارات .

وهذه العقول الإلكترونية الجبارة ستتعامل مع كميات ضخمة من الإشارات الكونية عبر ملايين القنوات ، وستحلل المعلومات ، وتستخرج الأنماط أو الإمكانيات التي يمكن أن يتعامل معها المراقبون .

إن العقل البشرى ـ الذى كان عقلاً خارقاً بحق ـ والذى يقف خلف هذه العقول الإلكترونية هو عالم الطبيعة "كنت كوللرز" ـ الذى ولد أعمى ، ولم ير فى حياته شكل الموجة اللاسلكية على شاشة العرض ، كما أنه لم يرى النجوم ـ بدأ اهتمامه بالكون . فعندما كان "كوللرز" فى الخامسة من عمره ، كان والده يقرأ له من الكتاب الذهبى للفضاء . وهو يقول عن تلك الفترة "إن فكرة أن هناك عوالم أخرى علينا استكشافها ، ألهمت خيالى " ، وهذا الخيال الجبار دعاه للتفكير فى مساعدة فلكى الأرض على الرؤية : لقد ابتكر برنامجاً خاصاً بالتعامل آلالى مع الإشارات وأطلقت عليه مجلة "لايف "الرؤية الثانية ، وهو نظام يمكنه أن يحدد ويتعرف على الإشارات المشكوك فى كونها إشارات ذكية وهى التى قد تبدو وكأنها ليست إلا أصواتاً وهسيسا صادراً عن الفضاء الساكن .

تعتقد رئيسة مشروع ناسا ، البروفسور " جيل تارتر " ( مثل باقى زملائها ) أن هناك حياة ذكية أخرى فى الفضاء . ويتصورون وجود مجتمع من الحضارات الذكية ، قد يكون هذا المجتمع بعيداً

جداً عن الحضارة ، وقد يكون هذا المجتمع الفضائي يستعمر مجتمعاً فضائياً آخر أو يأكل لحوم سكان المجتمعات الفضائية الأخرى . ومن المكن جداً أن نستقبل الآن رسالة أرسلتها إحدى هذه الحضارات منذ ملايين السنين عند ما لم تكن حضارتنا قد بدأت بعد . ماذا لو أن المشروع لم يستطيع فك شفرات الرسائل التي توصلوا إليها ؟ تجيب عن ذلك البروفسور " جيل تارتر " : " إن أية إشارات تصل ستصبح ملكاً للإنسانية جمعاء . إنها مرسلة إلى كوكب الأرض وليس إلى ناسا . وبعد ألف عام من البحث ، سيكون على كل البشر أن يعرفوا ـ أننا لسنا وحدنا " .

#### الإنسان حارساً

يعتقد "أرثر كلارك " مستشار جامعة الفضاء الدولية ، ومؤلف الكتاب الصادر عام ٢٠٠١ " ملحمة الأوديسا الفضائية "أن البحث عن عوالم أخرى له قيمة علمية وأخلاقية عالية .

#### ويكتب عن الحياة قائلاً:

كيفما يحدث ذلك ، فإن اكتشاف حياة ذكية بخلاف الأرض قد يغير رؤيتنا للكون للأبد . سوف يثبت ذلك على الأقل أن الذكاء له قيمة لبقاء الإنسان حياً ، على الرغم من كل ما نراه ونسمعه في نشرات الأخبار كل مساء .

إن مشروع SETI يمثل أعلى الصور المكنة للاستكشاف ، وعندما نتوقف عن الاستكشاف ، فإننا سنتوقف عن كوننا آدميين .

ولكن ، بفرض أن كل الجهود في هذا المجال انتهت إلى لا شئ وتأكد أن الحياة الذكية الوحيدة في الكون هي الموجودة على سطح الأرض ، سيكون مستحيلاً إثبات أن هناك مخلوقات فضائية على بعد مجرد بضع سنوات ضوئية أبعد عن قدراتنا على الاستكشاف . وإذا حدث بعد قرون مثلاً ، من إمعان النظر والاستماع ، أن وجدنا أنه لا توجد أية علامة على وجود ذكاء لعوالم أخرى ؛ سيكون من

حقنا في هذه اللحظة أن ندعى أننا نحن الأذكياء الوحيدون ونبرر ذلك .

وهذه هى أكثر الاحتمالات رعباً. لقد بدأنا الآن فقط فى تقدير واجبنا تجاه كوكب الأرض: فإذا اكتشفنا حقيقة أننا الوحيدون المودون على هذه المجرة الكونية، فإننا يجب أن نكون حماتها فى المستقبل.

بعد ملايين السنين من الحياة في عزلة ، فإن الذكاء الإنساني من المحتمل أن يكون على وشك إدراك أن هناك من يشاركنا في الكون .

أوقف ساعتك الميقاتية الآن الزمن المستغرق: ..... دقيقة

بعد ذلك ؛ احسب سرعتك في القراءة . بأن تقسم عدد الكلمات في القطعة ( وهي في هذه الحالة ... كلمة ) على عدد الدقائق التي استغرقتها .

بعد أن تنتهى من حساباتك ، دون الرقم الذى سجلته فى نهاية هذه الفقرة ، وكذلك فى منحنى تقدمك ، وخريطة تقدمك فى نهاية الكتاب .

عدد الكلمات في الدقيقة : .....

#### الاختبار الذاتي رقم ٤: الاستيعاب



١. كم بحثاً تم إجراءه على الأقل منذ عام ١٩٦٠، للبحث عن حياة
 ذكية في أماكن أخرى من الكون ...

ا ـ ۲۰

ب _ ۸۰

جــ هه

د _ ه٧

۲. متى بذل الجنس البشرى أكبر مجهود عبر التاريخ لاكتشاف
 وجود حياة ذكية أخرى ...

أ _ الذكرى المئوية الأولى لاكتشاف كولومبوس لأمريكا

ب _ الذكرى الخمسون لإطلاق أول مركبة فضاء

جـ ـ الذكرى المئوية الخامسة لاكتشاف كولومبوس لأمريكا

د ـ بدون ارتباط بيوم تاريخي معين

٣. يعبر مختصر SETI عن البحث عن ذكاء في أماكن أخرى من صح / خطأ صح / خطأ

٤. تبحث وكالة ناسا عن موجات لاسلكية قد تكون بدأت رحلتها
 تجاه الأرض بسرعة الضوء من مسافات بعيدة منذ ... .

أ _ مليون عام مضت

ب ـ مائة مليون عام مضت

جـ ـ مليار عام مضي

د ـ عشرة مليارات عام مضت

- ه. أكبر محاولة سابقة للبحث عن مخلوقات فضائية بدأت عام
   ۱۹۷۶ أطلقها ... .
   أ ـ فرانك دريك
   ب ـ كارل ساجان
   ج ـ الرئيس كنيدى
   د ـ مينسا
- ٦. فى المحاولة التى أجريت عام ١٩٧٤ أرسلت رسالة مشفرة إلى أكبر مجموعة من النجوم فى الكون وهذه المجموعة تسمى ... .
   أ جوبيتر
   ب أوريون
   ج هيركيليز
   د سكوربيو
- ٧. تضمنت هـذه الرسالة المشفرة تعبيراً عـن شمسنا وكواكبها
   التسعة .
- ۸. فى الجهد الجديد ، كم عدد التليسكوبات اللاسلكية على مستوى العالم التى ستكون جاهزة باستمرار ... .

أ _ اثنان

ب _ أربعة

جـ ـ ستة

د ـ ثمانية

٩. تليسكوب أريسيبو عبارة عن طبق عريض من سبائك الألومونيـوم
 المثقوبة مثبت فى حفرة واسعة فى الأرض . ما مقدار عرض هـذه
 الحفرة ... .

أ ـ ٣٠٤ م ب ـ ١٥٢ م جـ ـ ٢٢٨ م

د ــ ٤٠٣ م

۱۰. يـ تمكن التليسكوب اللاسلكي من التركيـ ز علـي نقطـة تجميـع مركزية ... .

أ ـ التي تصطدم بها ٢٥ ٪ من الموجات اللاسلكية

ب ـ التي تصطدم بها ٥٠ ٪ من الموجات اللاسلكية

جـ ـ التي تصطدم بها ٧٥ ٪ من الموجات اللاسلكية

د ـ التى تصطدم بها كل الموجات الصوتية

١١. الموجات اللاسلكية الصادرة عن النجوم هي موجات ...

أ ـ غير منتظمة وعشوائية

ب ـ غير منتظمة ، لكنها ليست عشوائية

جـ ـ ليست عشوائية وغير منتظمة

د ـ منتظمة وليست عشوائية

۱۲. العقل الذى وراء العقول الإلكترونية العملاقة فى مشروع بحث SETI يمثل عقلاً خارقاً لأنه ... .

أ ـ لديه أعلى درجة ذكاء في العالم

ب _ كان في الأصل غير مهتم بعلوم الفضاء

جـ ـ كان أعمى منذ مولده

د ـ كان في الأصل طبيب

١٣. من الذي وُصف بأنه أعطى لفلكيي العالم الرؤية ...

أ ـ فرانك دريك

ب ـ كنت كوللرز

جـ ـ جيل تارتر

د ـ جاليليو

14. البروفيسور " جيل تارتر " تأمل ولكنها لا تعتقد أن هناك حياة ذكية أخرى موجودة . صح / خطأ

ه١٠ قال " آرثر كـلارك " : " يمثـل مشـروع SETI أعلى إمكانية
 للاستكشاف ، وعندما نوقف الاستكشاف ، فإننا سـنتوقف عـن
 أن نكون ... .

معدل الاستيعاب : ...... من ١٥ . النسبة المئوية ......

الآن سجل معدل تقدمك على الخط البياني وخريطة تقدمك في نهاية الكتاب .



باستحدام أساليب الدليل الأكثر تقدماً يحدث تقدم وتحسن كبير للدليل البصرى .

والتقنيات الرئيسية في هذا المجال هي :

- الخط المتعرج كل سطرين .
  - الخط المتعرج المتغير.
- القراءة للخلف ـ الخط المتعرج العكسى .
  - حرف " S " .

- الخط المتعرج.
- الخط اللوبي .
- الموجة الرأسية .
- الدليل المزدوج .
- حرف " S " الكسول .



#### نقاط هامة يجب أن تضعها نصب عينيك

- ١. جرب كل تقنية من أساليب الدليل الأكثر تقدماً لمدة خمس دقائق على الأقل كل مرة ، مع التنويع فى سرعة قراءتك ومدى التعمق فى الاستيعاب أثناء ذلك . إن الدقائق الخمس ضرورية لكى تسمح لعقلك بوقت كافٍ للاعتياد على التقنية .
- . عندما تفعل ذلك . اختر أنسب ثلاثة تقنيات قم بممارستها ، وفي كل هذه التدريبات ، يفضل أن يتم ممارستها مع مادة تكون قد اعتدت عليها . راجع باستمرار كتاب " القراءة السريعة " الذي سوف يساعدك على ممارسة التقنيات الجديدة ومراجعة المعلومات الأساسية .
- ٣. امنح نفسك كل فترة قراءة فترة راحة لمدة خمس دقائق لتحسين القدرة على الاستيعاب باستخدام التقنية التى تفضلها ، قم بزيادة سرعة قراءتك بالتدريج ، حتى تكون بعد الدقائق الخمس قد حصلت على نسبة ٥ ١٠ ٪ من الاستيعاب . هذه التدريبات ستتيح لك بعد فترة الاعتياد على القراءة السريعة باستخدام أحدث التقنيات مع زيادة القدرة على الفهم في نفس الوقت ، حيث ستعتاد عينيك بالتدريج على السرعات العالية .
- إ. اختبر تقنيات الدليل الأكثر تقدماً على مختلف السرعات .
   يندهش الكثيرون عندما يكتشفون أن السرعات البطيئة فى
   القراءة تجعل استيعابهم معدوم تقريباً ، ولكن بالاستفادة من

الإيقاع المحدد والمنتظم الذي توفره لهم هذه التقنيات يزداد الاستيعاب فجأة وبشكل كبير . ١٠١٠

#### الخلاصة

إن تقنيات "الدليل المتقدم "التى تعلمتها فى هذا الفصل سيكون لها أثر كبير فى مساعدتك على اكتساب المهارات التى سنتعرض لها فى الفصل التاسع - تطوير مهاراتك فى التصفح والقراءة المتعمقة . باستخدام تقنيات "الدليل المتقدم "ستضاعف من سرعتك فى كلا المهمتين ، التصفح أو القراءة المتعمقة .



## تطوير مهاراتك المتقدمة فى التصفح والفحص الدقيق

#### نظرة تمهيدية

- الفحص الدقيق
  - التصفح
  - الملخص
- نقاط هامة يجب أن تضعها نصب عينيك
  - تمرين (٣) على الإدراك

إن المهارات المتطورة في التصفح والفحص الدقيق تتيح لك المزج بين التقنيات الإرشادية الأكثر تطوراً والتأكيد الشديد على "الإعداد العقلى " وهي الطريقة التي يختار بها العقل مسبقاً نوعية المعلومات التي يطلبها لنفسه . ويُعرّف هذا الفصل بشكل دقيق الفروق بين التصفح والفحص الدقيق ، كما يتضمن تمرينات على الإدراك تساعد على فكرة الفحص الدقيق كما تطور من قدراتك على أداء هذه المهمة . أ أ

# الفحص الدقيق

وهى العملية التى تتم عبر نظرات عينيك إلى المادة المقروءة لإيجاد معلومة يبحث عنها عقلك . وهى عملية أبسط كثيراً من التصفح ، ويستخدم عندما تبحث عن كلمة فى القاموس ، عندما تبحث عن اسم أو رقم تليفون فى دليل الهاتف ، أو معلومة محددة فى كتاب مدرسى أو تقرير . وتطبيق هذه التقنية سهل ويسير ، طالماً تأكدت مسبقاً من أنك تعرف الإطار العام للمادة التى تفحصها . وهذا يساعدك على توفير الوقت ، الذى يهدره الكثير من الناس فى البحث عن المعلومات المطلوبة فى الأماكن الخاطئة .

كان الرئيس الأمريكي "تيودور روزفلت " مشهوراً كقارئ سريع ، ومعروفاً بقدرته على الإطلاع على مواد متنوعة مقروءة أكثر بكثير من معاصريه . وكان " ديكنز " من الكتّاب المفضلين لدى " روزفلت " ، وعلى الرغم من ذلك فإنه كان يستخدم تقنية الفحص عندما يقرأ رواياته . وكما قال في أحد خطاباته لابنه "كيرمت " : ، كان ما يستثيرني دائماً بشأن " ديكنز " أن رواياته كانت تخلط كل ما هو رخيص وردئ .. بالأمور التي تتصف بالحكمة والجمال ، لذلك كان أبسط شئ أقوم به هو أن أتخطى كل الأوصاف والكلمات الفجة لأصل إلى الفائدة من الأجزاء الباقية " !

إن الفحص الدقيق مهارة طبيعية ، فأنت تقوم بها كل يـوم فى حياتك اليومية ، فإنك ـ على سبيل المثال ـ عندما تسافر من مكان لآخر تتفحص البيئة ، والتوجيهات ، والطعام ، ومواطن الخطر ، ومواطن الجمال . والفحص الـدقيق فى القراءة يمثل مهارة تنمو بسرعة مع التـدريب . وتـدريبات الإدراك فى نهايـة هـذا الفصل ستساعدك على تحقيـق هـذه التنميـة ، وكـذلك ستفعل المعلومات الواردة بالفصل التاسع عشر عن تقنيـة دراسـة الخريطـة العضوية للعقل .

إن النظام البصرى للإنسان يمكنه أن يصور صفحة كاملة فى واحد على عشرين من الثانية ، وعلى ذلك فإن كتاباً من القطع المتوسط يستغرق من ٢٠ ٥٠ ثانية ، وتستغرق دائسرة المسارف البريطانية أقل من ساعة .



وهو أكثر تعقيداً من الفحص الدقيق وهو أقرب إلى أساليب المراجعة التمهيدية التى سنناقشها فى فصل تال . ويمكن تعريفه بأنها العملية التى من خلالها تقوم عيناك بتغطية أقسام معينة مُختارة مسبقاً من المادة المقروءة لتحصل على إطلالة عامة عن هذه المادة .

إن الهدف الأساسى من التصفح هو إعداد الأساس الهندسى الذى ستتم عليه عملية البناء كلها . والنظرة المجازية للتصفح قدمتها لنا د . " نيلا بانتون سميث " ، من معهد القراءة التابع لجامعة نيوي ورك تحت عنوان " العصافير تتصفح _ أنت أيضاً تستطيع ذلك " ، تستطرد " نيلا " : " يطير العصفور محلقاً فى السماء متصفحاً ما تحته ، مقتنصاً للحشرات بينما يحلق جناحاه لدفع جسده النحيل . بل إنه يشرب من النهر أو بقع المياه أو البحيرة وهو طائر يتصفح ما حوله ، ويجمع نقاط الماء فى منقاره بدون أن يتوقف عن الطيران . وهكذا نجد أن هذا المخلوق لا يتوقف للحظة ليلتقط الحشرة أو ليشرب جرعة الماء .

إن حالة التصفح التى يعيشها العصفور ويحصل من خلالها على شرابه وطعامه تكاد تشبه الطريقة التى يستخدمها القراء المدربون الذين يتصفحون عبر الصفحات ، ويجمعون ما يرغبون فيه أثناء

التحليق . يستطيع القارئ ـ مع التدريب المناسب ـ أن يلتقط كل ما يرغب فيه من المادة المقروءة أثناء " التحليق " . وهذا النوع من القراءة يمكن أن تصل فيه السرعة إلى ١٠٠٠ كلمة في الدقيقة مع القدرة على تذكر مضمون كل ما تمت قراءته .



- ١. القراءة المتفحصة هي عملية البحث عن معلومة محددة .
- ٢. التصفح هو عملية تهدف من خلالها إلى تكوين نظرة عامة .
  - ٣. كلتا الطريقتان يستخدمهما القراء الماهرون .
- ٤. يمكن تطوير هاتين الطريقتين باستخدام تقنيات الدليل الإرشادى الأكثر تطوراً.

#### نقاط هامة يجب أن تضعها نصب عينيك



- ١. عليك بقضاء عشر دقائق فى الفحص الدقيق فى القاموس للعشور
   على كلمات تعرفها وتستخدمها ولكنك لا تعرف معناها الدقيق .
- ٢. جرب مهارات الفحص الدقيق والتصفح على كل ما تقرأ من الآن فصاعد .

## (( تمرين الإدراك رقم ( ٣ )

٣. قم بعملية فحص لمجموعات الأعداد التالية . إن كل صفحة تحتوى على صفوف من الأرقام من الرقم الأول على اليسار في كل صف مكرر في مكان آخر في نفس الصف ، وستكون مهمتك التقاط هذا الرقم بأسرع ما يمكن . سجل التوقيتات لنفسك ، وباستخدام القلم الرصاص في إحدى يديك راجع الرقم في الصف والذي يتقابل مع العامود الأيسر . عندما تنتهي من كل الصفوف ، دون الوقت الذي أستغرقته في أسفل الصفحة .

- ٤. تزداد صعوبة التمرين تدريجياً ، حيث تصبح الأعداد أكثر تشابهاً . لكن بالتدريب ستتمكن من توسيع نطاق رؤيتك بالنظام البصرى / العقلى بالشكل الذي يساعدك على تطوير قدرات الفحص والتصفح .

			***************************************				
۲۸	94	٧٤	47	٥٧	44	49	٧٧
73	٧٧	۸۸	٤٦	٣٧ .	78	*^	٢ ٤
٥٢	۸٥	٣٣	۸۲	۲۸	9 &	٥٢	٤٤
٥٩	77	٣٣	٧٥	44	٥٩	44	٥٨
74	٥٥	44	٧.	75	45	**	47
٧٧	78	٧٧	٥٤	44	44	74	٥٥
97	٦٨	٤٤	**	97	77	٥١	٥٤
٦٧	<b>~</b>	٦٧	٤٤	**	44	۸۸	70
11	97	٠ ٢	٥٥	11	77	44	<b>Y Y</b>
90	۸۸	90	٤٤	٤٢	77	٤٤	**
45	۸۸	77	40	44	49	٤٧	45
٤٢	7 £	٤٢	٧٧	00	49	97	٤٤
۲۸	٥٥	٨٤	44	77	۸٩	٣٨	70
۱۸	17	۲.	٧٧	٤٩	19	27	١٨
٨٥	٥٥	44	٧٧	47	۸٥	44	٥٩
٣٧	٧٧	7 £	00	79	71	47	10
40	٥٤	40	٥٧	<b>٧</b> ٩	90	7 £	۱۳
١٣	٨٢	00	**	٩.	٤٤	٤٨	١٣
٥٧	۸۸	٥٧	٤٤	40	٧٧	07	٤٤
٧٨	۸٧	40	77	77	٧٨	٤٤	44

۲.	۸۸	77	۲.	7	۸ ٥٨	٣٣
44	**	٥٢	۸۲	<b>70</b> Y	9	٤٣
•••••	الوقت					
770	۸۲٥	٥٧٢	۸۷٥	749	<b>19</b> 1	079
770	۸٧٤	<b>YV 1</b>	٠١٨	770	٧٣٥	9.7
777	777	۸۷٥	747	٤٣٨	7.7	749
911	٧٤٣	454	००१	***	411	9.4
٧٦٤	०१४	375	٧٦٤	727	770	477
۸٧ <b>٩</b>	<b>Y Y Y</b>	٥٤٤	٧٥٤	777	AV9	٦٤٧
۷٥٣	Y01	777	***	٧٥٣	٣٤٨	747
٨٤٤	<b>٧</b> ٦٦	434	٨٢٥	٨٤٤	774	084
۸۷۷	070	740	۸۷۷	700	740	۸۲٥
۸۲۲	٥٤٤	٨٢٢	708	777	444	٤١٩
1.4	7.7	٥٤٧	١٠٣	708	۸۱۳	114
٤٥٧	٧٩٠	740	707	٤٥٧	٧٤٦	477
۲۳۸	194	375	۸۲۳	۲۳۸	747	<b>٦٣</b> ٨
٨٤٨	٧٦٥	۸۳۶	٨٤٨	747	٤٢٦	۸٥٣
٨٤٧	٧٨٤	٧٣٧	747	٧٨٢	٨٤٤	٨٤٧
441	<b>VVY</b>	440	۸٧٤	447	٧٦٤	۸۷۳
444	774	۸۳۸	444	٧٣٧	<b>19</b> 1	۸۱۱
444	٥٣٧	717	947	405	307	<b>Y Y Y</b>
٤٤٤	٥٢٧	747	٤٤٤	777	٧٨٢	٧٥٤
701	٦٩.	454	077	777	١٥٨	۸۲٤
•••••	الوقت .					
٥٧٣	707	٧٦٣	٥٧٣	۸۲۰	305	۸٦٣
٧٨٣	444	۸۷۳	٧٨٣	٤٣٤	Y <b>0</b> Y	**
441	۲. ٤	173	441	٠١٣	٧٦٥	٣٣٣
44.	198	444	198	٣٢.	193	۳٤.
227	०१२	٥٥٥	227	777	577	740

. 400	०६६	440	400	737	000	٤٣٦
317	747	178	415	444	114	749
543	٥٤٤	440	000	240	547	٥٣٥
777	114	777	444	177	714	170
٧٣٧	778	***	***	778	٧٦٤	٧٣٧
787	727	٤١٣	410	٤١٣	7 2 1	115
۸۲٥	<b>٧</b> ٦٦	٥٦٨	7/7	۸٥٢	٥٧٨	707
. 77	711	. * *	1.4	111	7.7	177
777	٧٢٨	٧٧٣	202	774	***	777
727	770	727	777	१२०	<b>£ £</b> ∨	۲۲۷
19.	19.	919	791	711	199	۸۲۰
<b>Y Y Y</b>	114	<b>Y Y</b>	٧١٨	V1 Y	177	۱۷۸
977	74.	974	777	977	٣٧٠	977
۲۰۳	۰۲۳	.17	۲۰۳	771	711	7.7
<b>70</b> V	411	976	401	<b>٧</b> ٦٦	٥٣٧	747
	الوقت					
17.	997	197	117	911	۲.,	17.
००६	441	408	008	٣٣٢	007	700
٠١٣	171	١٠٣	. * *	.14	1.0	717
٤٨٣	٤٨٥	٤٨٣	7 £ 9	279	۸۲٥	٨٤٣
<b>Y1</b> V	715	777	777	<b>Y 1 V</b>	144	717
۸۲٥	<b>٧</b> ٢٦	777	٥٢٨	٧٥٣	701	٥٧٣
7240	£ £ Y V	7079	007	7452	7240	3377
٧٨٧٧	777	٨٦٨٧	٧٨٧٧	2071	7737	1911
<b>720V</b>	<b>720</b> V	<b>VAY•</b>	0844	V79.	१०२१	7457
27.70	4757	7770	۳۸۲٥	<b>7777</b>	۸۷۳۳	1904
1140	1989	1190	2077	V744	٧٦٨٣	1700
7710	7727	9777	٦٧٨٣	7717	7710	5170
०१२४	0874	VATV	۳۷۲٥	VA9.	7044	18

7005	1917	7777	7005	<b>P7</b>	7904	1940
٥٦٧٣	7007	<b>^ YY</b>	7V <b>49</b>	7407	٨٢٢٥	٩٧٢٥
١٨٧٣	١٨٣٧	١٨٧٣	۸۷۲۷	<b>7777</b>	111	۸۲۸۷
77	1	17	77	۱۷۷٤	1.41	1.4.
٠٨٢٢	٧٢٧٨	۸٦٨٧	7087	<b>٦</b> ٤٣٨	• ۸ . ۲	٧٤٤٤
٧٥٥٥	٥٢٢٨	0414	۸٦٧٧	Y000	<b>V1VV</b>	0240
٥٢٨٠	٥٢٨٠	۸۷٦٦	V000	۸۷۷٦	0 2 2 7	1780
	الوقت .					
Y072	٦٨٨٧	<b>707</b> 0	2779	4514	0 2 7 1	476
۸٦٤٣	4019	٥٢٧٨	१०८९	٨٦٤٣	٧٥٤٤	4579
1790	77/9	\$ \$ 1.9	1700	• ١٦٦	1.44	7773
1371	١٥٢٨	7404	007	<b>४२</b> १०	1401	1351
74.4	1404	V	<b>٧٦٣٣</b>	<b>V</b>	. ۱۷٦	<b>757</b> V
4519	۸۵۳۳	2777	AVOY	4519	<b>7777</b>	4357
7501	<b>737</b>	ለጓሂሂ	<b>£</b> 777	7201	٨٧٦٤	7277
Y047	7357	4019	٧٦٤٤	1.41	V077	۸٦٣٤
1771	1748	٨٢٥٠	٨٧٥٤	771	7371	V <b>2 T</b> T
17 £ £	V077	٧٦٣٤	PAFO	۸٧٤٤	٨٧٥٤	<b>727</b> A
7071	۸۷٥٦	۸۸۷٦		9407	1007	9404
۸۷۳۷	777	۸۷۳۷	<b>//00</b>	٧٤٤٨	4019	٧٣٥٢
4519	7188	۲۷۸۸	4519	٨٧٥٤	1777	2111
1404	1401	1404	1484	۸۷۲۷	4778	13VA
1944	1197	1944	<b>V97</b> •	9 >>> Y	777	Y <b>9</b> Y
۸۷۵٥	٧٦٥٥	۸۷٥٥	٨٥٤٨	۸٤٥٨	۸۷٤٥	7°VA
V708	3077	<b>۳</b> ٣٦٨	<b>401</b> 0	X107	٤٢٧٥	0779
1940	1940	1970	4184	V £ 9 Y	1981	100.
٥٢٨٧	<b>? \ \ \ \ \</b>	1011	٧٨٤٧	٥٢٨٧	1788	۸٧٤٧
ለጓዩዩ	A789	۸۷٦٤	4541	۸۳٤٨	4376	2517
	الوقت .					

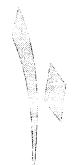
۸٤٥٥	٨٤٥٦	<b>////</b>	<b>1200</b>	\$011	٤٥٨٥	۲۲۷۸
1177	1110	1777	1404	1101	1177	7377
٨٦٤٤	ለጓዮለ	٨٦٤٤	7351	£ 47 A V	2479	۲۲۷۸
7274	7457	7888	7088	7844	4541	0 2 77
۸۷٥٤	٥٧٨٥	۸۷٥٤	۸۷٦٣	<b>१</b> ४०१	۸۷۳٦	4019
7370	٨٣٦٢	0814	7077	7370	٥٥٢٨	9370
<b>٧٦٤٦</b>	V700	<b>٧٦٤٦</b>	٤٧٦٦	0 2 7 7	٤٥٧٨	0781
1131	۸۱۱۰	7131	1127	<b>417</b>	7703	21113
17 <b>१</b> 7	٥٢٧٨	٤٦٧٨	7819	V700	۹۸۷۰	۸٧٤٧
7040	7777	7777	4775	4000	2047	2504
٧١٧١	<b>٧٧٠</b> ٢	V111	V 1 V Y	V1 • Y	V1V1	
4374	<b>7</b>	1440	<b>475</b>	۷۸۱٥	1249	١٧٨٥
٤٧٨٥	٤٧٨٩	٤٧٨٥	۸۷٤۸	۸۷٥٥	٤٧٨٥	£ V A 9
<b>7777</b>	<b>٧٦٣٣</b>	<b>V77</b> £	7477	٦٧٣٨	746	4774
4507	4540	4507	4051	1847	1011	0140
7745	<b>٧٦٦</b> ٤	<b>V</b> TTV	<b>٧٧٦٤</b>	3777	V74£	٧٦٣٧
۸۷۳٦	٧٨٥٤	7047	۸۷۳٦	۸۷٥٤	4014	9401
	الوقت .					

#### الخلاصة

إن مهارات التصفح والفحص الدقيق ، وهما المهارتان اللتان عرفناهما الآن مثاليتان لوضعك في نفس الحالة التي يطلق عليها الأبطال الأوليمبيون " المنطقة " . استعد الآن لمضاعفة عناصر التميز التي تعلمتها بقراءة الفصل التالى ، وذلك باستخدام طريقة التدريب الجديدة القائمة على فكرة البندول الإيقاعي .

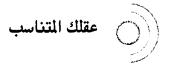






### نظرة تمهيدية

- ذكاؤك النسبي
- طريقة البندول الإيقاعي التدريبية
- نقاط هامة يجب أن تضعها نصب عينيك
  - اختبار ذاتی رقم (٥)

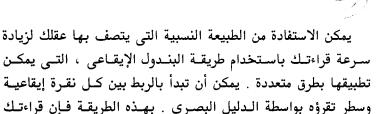


إذا كنت تقود سيارتك بسرعة ١٠٠ ميل في الساعة ، وفجأة قام صديقك الذي يجلس في المقعد المجاور بتغطية عداد السرعة ، وطلب منك تقليل السرعة التي تسير بها السيارة لتصبح ٢٠ ميلاً فقط في الساعة ، في تقديرك ، ما السرعة التي ستصل إليها لتتصور أنك حققت ما طلب منك ؟

فى معظم الحالات المشابهة وصل السائقون إلى سرعة ٤٠ ـ ٦٠ ميلاً في الساعة .

إن السبب في هذا التباين الواضح أن عقل الإنسان يعتاد على كل المعدلات الجديدة ، ثم يبدأ بالقياس عليها . وهذه القدرة غير العادية لعقلك في اعتياد المعدلات الجديدة التي تدخل عليه يُستفاد منها في مجال تدريب الأبطال الأوليمبيين . فمثلاً لتدريب العدائين ، يقف العداء على طاحون الدوس ، ويثبت من وسطه بالأحزمة ثم تزداد سرعة الجهاز تدريجياً بحيث تتجاوز السرعة التي اعتاد عليها العداء ، وفي هذه الأثناء يتم تشجيعه لكي يتلاءم مع سرعة الجهاز مع ضمان سلامته بالأحزمة التي تثبت في وسطه . المفاجأة ، هي أن معظم من يتدربون بهذه الطريقة يتمكنون من زيادة سرعتهم وتحطم أرقامهم السابقة .

## طريقة البندول الإيقاعي للتدريب



ستتصف بأنها منتظمة ، ثابتة ، سلسله من حيث الإيقاع ، بحيث

يمكن تجنب التناقص الذى يطرأ فى سرعة القراءة مع مرور الوقت . وما إن تصل إلى سرعة معينة فى القراءة ، فإن نقرات البندول يمكن أن تزيد نقرة واحدة فى الدقيقة ، ثم أخرى ، ثم أخرى بحيث تزيد سرعة قراءتك بشكل مطرد .

والفائدة الرئيسية الثانية التى يمكن تحقيقها من هذه الطريقة هى استخدامها فى التدريب على الزيادة التناسبية فى سرعة القراءة . وطبقاً لهذه الطريقة فأنك تضبط الإيقاع على سرعة كبيرة أكثر من المعتاد ، وبذلك تجبر نفسك من خلال نظام النظام البصرى / العقلى على اعتياد المعدل الجديد . وإذا تمكنت من ذلك فإن السرعة الأقل والتى تمثل راحة أكثر ستكون ضعف سرعتك المعتادة السابقة .

إن النقاط الهامة التالية تحتوى على عدة تدريبات تم تصميمها لتصل بك إلى أقصى سرعات القراءة ، وأعلى درجات الفهم .

## نقاط هامة يجب أن تضعها نصب عينيك



فى التدريبات التالية ، استخدم التقنية التى تفضلها من تقنيات " ما وراء الدليل " .

- ١٠ اقرأ بالسرعة الطبيعية لمدة خمس دقائق في كتاب تكون قادراً على مواصلة قراءته . سجل سرعة قراءتك على الرسم البياني الموجود في نهاية هذا الكتاب .
- ٢. اختر كتاباً آخر ( مادته خفيفة ) ويفضل أن يكون هذا الكتاب من الكتب التى تتناول موضوعات تحبها ، وسيكون الهدف هو تحقيق أكبر قدر من الاستيعاب ، ولكن تذكر أن الأساس فى التدريب هو زيادة سرعة القراءة . فى هذا التدريب يجب أن تواصل القراءة من آخر نقطة وصلت إليها .
- (أ) لمدة دقيقة واحدة ؛ جرب القراءة بسرعة تزيد بمائة كلمة في الدقيقة أكثر من أعلى سرعة بلغتها من قبل .

- (ب) جرب زيادة السرعة ١٠٠ كلمة فى الدقيقة أكثر من السرعة التى وصلت إليها فى الخطوة رقم (أ).
- ( ج ) جرب زيادة السرعة ١٠٠ كلمة في الدقيقة أكثر من ( ب )
- ( د ) جرب زيادة السرعة ١٠٠ كلمة في الدقيقة أكثر من (ج)
- ( ه ) جرب زيادة السرعة ١٠٠ كلمة في الدقيقة أكثر من ( د ) بالطريقة التي سترد في التمرين التالي فقرة ( د ) .
- ( و ) حاول القراءة مع حسن الاستيعاب ـ لمدة دقيقة ـ من النقطة التي وصلت إليها في نهاية ( ه ) .
- احسب سرعتك وسجلها في الرسم البياني الموجود في نهاية الكتاب .
  - ٣. تمرين القراءة السريعة رقم (١).
  - ( أ ) استخدم كتاباً سهلاً . ابدأ القراءة من بداية أحد الفصول .
- ( ب ) استخدم دليلاً بصرياً ، ثلاثة أسطر كل مرة بسرعة ٢٠٠٠ كلمة في الدقيقة على الأقل لمدة خمس دقائق . ضع علامة عند الوضع الذي توقفت عنده .
  - ( ج ) أعد القراءة لدة أربع دقائق ثم ضع علامة .
  - ( د ) أعد القراءة لمدة ثلاثة دقائق ثم ضع علامة .
    - ( ه ) أعد القراءة لمدة دقيقتين ثم ضع علامة .
- ( و ) أبدأ القراءة من العلامة الأخيرة ، بنفس طريقة ( ب ) ولمدة خمس دقائق .
- ( ز ) أقــرأ بالســرعة الطبيعيــة لمــدة دقيقــة واحــدة بهــدف الاستيعاب .
- سجل سرعة قراءتك على الرسم البياني الموجود في نهاية الكتاب .

- ٤. تمرين القراءة السريعة رقم ( ٢ ) .
- ( أ ) استخدم كتاباً سهلاً ، اختر فصلاً وابدأ من بدايته .
- ( ب ) أقرأ للتفحص الدقيق لمدة دقيقة واحدة ، استخدم دليلاً بصرياً لمدة ثوان لكل صفحة .
- (ج) عاود القراءة من البداية بسرعة ٢٠٠٠ كلمة في الدقيقة على الأقل لمدة خمس دقائق .
  - ( د ) كرر هذا التطبيق كلما سنحت لك الفرصة .
- ( ه ) أقرأ بالسرعة الطبيعية لمدة دقيقة واحدة بهدف الاستيعاب وسجل سرعة قراءتك .
- ه. مرن عينيك على الحركة فى مستويات رأسية وأفقية وذلك بتشكيل أوتار مائلة من أعلى اليسار إلى أسفل اليمين ، ثم العكس . زد من سرعتهما بالتدريج يوماً فيوم . إن الهدف من هذا التدريب هو اعتياد عينيك على أداء وظيفتها بدقة وبشكل مستقل .
- ٦. جرب قراءة مائة صفحة ، ثانيتين تقريباً لكل صفحة ، مع تحريك عينيك بسرعة على الصفحة . ( يُؤدى هذا التمرين على مرتين كل منها مدتها دقيقتين ) .
- ٧. (أ) تدرب على القراءة فائقة السـرعة لمـدة دقيقـة واحـدة ، ولا تخشى من عدم الاستيعاب .
- (ب) اقرأ بسرعة فائقة لمدة دقيقة مع استهداف الاستيعاب كحافز .
- (ج) احسب سرعة قراءتك وسجلها على المنحنى الخاص بذلك .

كرر هذا التدريب كلما سمح لك الوقت بذلك .

بعد أن تستكمل هذه التدريبات على طريقة البندول الإيقاعى ، توجه مباشرة إلى الاختبار الذاتى رقم ( ٥ ) . قبل أن تبدأ القراءة الفعلية ، قد يفيد أن تجرب تصفح النص بطريقة "ثانيتين للصفحة " بحيث تتأكد عندما تبدأ القراءة الفعلية من أن عقلك قد تجهز لالتقاط معلومات أكثر حول ما أدركته خلال تصفحك بأقصى سرعة وفرتها لك طريقة البندول الإيقاعى .

( ٥ ) : عقل الطفل الذاتى رقم ( ٥ ) : عقل الطفل د . " سو ويتينج "

تتميز فترة النمو المبكر لعقل الرضيع بكثافة نشاط الجهاز العصبى حيث تتشكل توصيلات الخلايا بسرعة فائقة . و لا يكون الوقت مبكراً جداً لكى يبدأ العقل في التعلم .

### النمو المفاجئ للعقل

يستغرق المن مدة أطول من أى عضو آخر لكى يكتمل نموه ، ونمط نموه يختلف بشكل كبير عن أنماط نمو باقى أعضاء الجسم ، ففى هذه الأعضاء يتم النمو الأساسى فى الرحم ، ثم يكبر فى الحجم بانقسام الخلايا مع استمرار نمو الجسم . ولكن المنح ، يكون مكتمل الخلايا قبل الولادة _ وهذا هو السبب فى أن رأس المولود تكون أكبر فى الحجم من باقى أعضاء الجسم .

خلال السنوات العشر الماضية أكدت البحوث التى تستند إلى الدلائل العلمية أن المخ يبدأ فى البناء على الوصلات بين الخلايا والجنين مازال فى الرحم ، مستخدماً إشارات متلاحقة . بعد ما يقرب من ثمانية أسابيع بعد الحمل ، تبدأ الطفرة الأولى لنمو المخ ( يشير مصطلح " النمو المفاجئ " إلى النمو المتزايد ) . خلال الأسابيع لخمسة التالية تتشكل غالبية الخلايا العصبية . وتبدأ

الطفرة الثانية لنمو المنح قبل الولادة بعشرة أسابيع وتستمر لمدة سنتين بعد الميلاد . وهذه الطفرة الثانية هي فترة نشاط مكثف لخلايا المنح يعاد ترتيب الموصلات ، وضبطها وتوسيعها . وهذه الزيادة في القدرة على التواصل تكون نتيجتها النمو السريع للعقل . عند الميلاد يبلغ وزن المخ ربع وزنه عند اكتمال نمو الإنسان كراشد ، بينما يكون نصف وزنه عندما يبلغ ستة أشهر ، وثلاثة أرباع وزنه عندما يبلغ سنتين ونصف ، و ٩٠٠ ٪ من وزنه عند بلوغ الطفل سن خمس سنتين ونصف ، و ٩٠٠ ٪ من وزنه عند بلوغ الطفل سن خمس سنوات .

## التعرف على العالم

لقد أظهرت الدراسات أن الطفل يبدى ردود فعل إيجابية لنبرات الصوت البشرى . وقد تم استخدام أفلام عالية السرعة لتصوير أطفال حديثى الولادة ، وحين تم إبطاء الأفلام واستعراضه صورة تلو الأخرى ، ظهرت إيماءات خفيفة أبداها الوليد فى اللحظة التى تكلم أو صاح فيها الأب أو الأم . ولكن الأصوات الصادرة عن مصادر أخرى غير بشرية لم يكن لها نفس درجة الاستجابة لدى المولود . وهذا يعنى أن هناك بعض المهارات اللغوية تم تعلمها داخل الرحم . حيث كان يسمع قلب الأم وهو ينبض محدثاً تأثيراً ملطفاً ومهدئاً للجنين .

وفى الموضوع نفسه أظهر بحث آخر أجراه "توم باور" على إدراك الطفل ( فى جامعة إدينبرج ) أن الطفل يستشعر الأبعاد الثلاثة للعالم منذ مولده . وفى هذا البحث استخدم "باور" آلات بصرية تجسم أشكالاً مصورة أمام عين الطفل وكأنها أشياء حقيقية معتمداً فى ذلك على ظاهرة الخداع البصرى . ووجد أن الأطفال ـ بما فى ذلك المولودين حديثاً ـ يمدون أيديهم فى الفراغ للإمساك بالغرض ، ولكن حين تقبض أيديهم على لا شئ يبدأون فى البكاء . وقد أظهرت هذه التجارب أن الطفل يتوقع منذ مولده أن الأشياء

المنظورة هي أشياء مادية ملموسة ، ويمكن أن نلاحظ إشارات بسيطة تؤكد التوحد بين حاستي الأبصار واللمس لدى الطفل .

## الرؤية والأصوات

لقد أجريت تجارب أخرى فى جامعة "إدينبرج " أظهرت أن الرؤية والصوت يتكاملان أيضاً ؛ حيث يدير المولود رأسه فى اتجاه الصوت ، خاصة صوت الأم . ولقد تبين أيضاً أن الطفل يولد ولديه القدرة على تمييز الروائح الطيبة والكريهة ، حيث يدير رأسه ناحية الأولى وبعيداً عن الثانية .

بالإضافة إلى ذلك ، يستطيع الطفل حديث الولادة أن يتعرف على الوجه البشرى ، فقد تمكن " روبرت فرانز " الباحث فى جامعة " ويسترن ريزرف " فى " كليفلاند " ، من تقديم طفل عمره يوم واحد فى تجربة تمثلت فى الآتى : عرض عليه وجه بشرى وعده أغراض أخرى مثل صورة عين ثور ، وصفحة من مجلة ، ودوائر ملونة ، فوجد أن الطفل يفضل الوجه البشرى ، وهكذا يفضل الأطفال الآخرون . ولقد أجريت تجربة أخرى بواسطة " مارك جونسون " من جامعة " كانيجى " على أطفال لم يمض على ولادتهم سوى عشر دقائق ؛ ولوحظ تفضيلهم لصور الوجوه البشرية أكثر من أية صور أخرى ، ومن وجهة نظره أن هذا يشير إلى أن الإنسان يولد ومعه صورة تساعده على تمييز شكل من يمثل له مصدر الطعام والدف، والحماية .

إن الأطفال الصغار ممن يوجه لهم الحديث العادى بدلاً من الهدهدة والتدليل بالأصوات ، تكون فرصتهم أكبر لالتقاط اللغة . كما يمكنهم الإسراع في النمو وتحسينه إذا عمل أحد الوالدين أو كلاهما على تنمية حواس الطفل . وهذا ما فعله " أرون شتيرن " عن وعي كامل بدءًا من عام ١٩٥٧ مع ابنته " أديت " ، حيث كان يتحدث إليها أطول فترات ممكنة ( وليس التدليل والهدهدة كما يحدث مع الكثير من الأطفال ) ، ويعزف لها الموسيقي الكلاسيكية ، ويعرض

عليها صور ثقافية متنوعة للحيوانات والأرقام وغيرها . وهذه الطريقة التي يتبعها الآن آباء وأمهات كثيرون تُؤتى نتائج طيبة وإيجابية .

## المنحدرات والسلالم والعجلات

لتقييم تأثير البيئة الغنية على نمو العقل ، أجرى " مارك روزنفج " الباحث في جامعة " كاليفورنيا " في " بيركلي " تجربة على مجموعة من الفئران الوليدة حيث وضعها في قفص مملوء بالمنحدرات والسلالم والعجلات والأنفاق ومثيرات أخرى . وفي نفس الوقت وضع مجموعة مماثلة في قفص خاو تماماً . بعد ١٠٥ يوم أجريت اختبارات على عقول الفئران حيث ظهر أن عقول الفئران التي نشأت في بيئة غنية تحتوى على موصلات أكثر من تلك الموجودة في عقول المجموعة الأخرى . كان هناك أيضاً ١٥ ٪ زيادة في عدد الخلايا والأجسام العصبية كما أن حجمها أكبر بنسبة ١٥ ٪ والأهم هو وجود مزيد من الوصلات العصبية .

من المعتقد أن لُب المعرفة المبنى على الأبحاث البيولوجية عن نمو الأطفال الصغار ، ليس فقط فيما يتعلق بالرياضيات والفيزياء ، ولكن فيما يتعلق بالمهارات الإدراكية الأخرى . ولكن ظل هناك عنصر عدم اليقين من صحة ذلك حتى عام ١٩٨٨ . في هذا العام تم اختراع آلة إلكترونية خاصة في معهد "كاليفورنيا "للتكنولوجيا . وأصبح من الممكن جداً اكتشاف وقياس خلايا المخ لأجنة الثدييات وهي تطلق نبضاتها لبعضها البعض ، صانعة الاتصال وهي في الأرحام . وأكدت النتائج أن تنمية العقول تتم من خلال طفرات عقلية تنمو خلالها الوصلات العصبية ، وذلك بدلاً من حفظ كل موصل عصبي وحده في جيناتنا الوراثية . فإذا تصورنا ملايين الوصلات التي يحتاج المخ لتكوينها ، تكون النظرية القديمة التي تفيد بأن عدداً أقل يحتاج المخ لتكوينها ، تكون النظرية القديمة التي تفيد بأن عدداً أقل من الموصلات يتم تخزينه غير صحيحة . والجديد هو أن محتويات الجينات بدأت مع العمل منذ أن كان الطفل جنيناً في رحم أمه .

### الطبيعة مقابل التنشئة

إن ما سبق لا يعدو كونه افتراضاً حديثاً نسبياً ، حيث ما زال يستلزم الكثير من الجهد لدعمه وتأكيده . ولاشك أنه سيضيف أبعاداً جديدة للجدل الدائر حول الطبيعة والتنشئة .

وفى مجال الأبحاث الذى يتضمن العديد من النظريات هناك نظريات متعددة ، ودراسات واستنتاجات . يأتى الكشف عن الإمكانيات التى يمتلكها الطفل الوليد كوسيلة مساعدة تمكن الآباء والأمهات من رعاية أبنائهم على النحو الأمثل . إن التأثير الكبير للتنشئة يعطى لهم فرصة كبيرة للتربية الصحيحة وبالطريقة التى يرونها أكثر مناسبة وملائمة .

أياً كان الاعتقاد بدور البرمجة الجينية أو التوصيلات العصبية بين النيرونات والطفل مازال جنينا ، وفي المرحلة الحساسة من بداية الحمل وحتى الشهور الأولى ؛ فإن معرفتنا بالقدرات العقلية للأطفال تتنامى . هناك عنصران مهمان يجب أن يتنبه لها الوالدان وهما يربيان طفلهما :

الأول: لابد من ملاحظة الاستمرارية. إن الطفل المتفوق على زملائه في جانب معين قد يخفى قدرته عمداً إما خوفاً من الغيرة، أو حتى لا يبدو مختلفاً عن الآخرين.

الثاني: لابد من توافر الرعاية لاهتمامات الطفل ورغباته. إن الوالدين حين يخصصان كثيراً من الوقت والجهد، والعواطف والآمال يكون عليهما أيضاً أن يتنبها لعدم فرض كثير من القيود. إن القضية الرئيسية هي مدى السعادة والإحساس بالإنجاز من جانب الطفل، والاستمتاع بالأبوة أو الأمومة التي تستمد معناها وقيمتها من المشاركة.

أوقف ساعتك الميقاتية الآن الوقت المستغرق في القراءة : ......... دقيقة

بعد ذلك احسب سرعة قراءتك . أقسم عدد كلمات القطعة على عدد الدقائق التي استغرقتها في القراءة .

معادلة سرعة القراءة : عدد الكلمات في الدقيقة = عدد الكلمات عدد الدقائق

عندما تنتهى من هذه العملية ، سجل سرعة قراءتك فى الرسم البيانى الموجود فى آخر الكتاب وفى الجدول الذى يسجل تقدمك .

عدد الكلمات في الدقيقة : ......

## الاختبار الذاتي رقم (٥): الاستيعاب

١. العقل الإنساني ...

أ ـ يكون به مجموعة كاملة من الخلايا عند الحمل ب ـ يكون به مجموعة كاملة من الخلايا قبل الولادة جـ ـ يكون به مجموعة كاملة من الخلايا قبل شهر من الولادة د ـ يكون به مجموعة كاملة من الخلايا بعد سنتين من الولادة

٢. تبدأ طفرات نمو العقل ...

أ ـ عند الحمل

ب ـ بعد ثمانية أسابيع من الحمل

جـ ـ بعد أربعة أشهر من الحمل

د _ قبل الولادة بشهر

- ٣. تبدأ الطفرة الثانية لنمو العقل تقريبا ... أ ـ بعد ثمانية أسابيع من الحمل
   ب ـ بعد عشرة أسابيع من الحمل
   ج ـ ـ بعد عشرة أسابيع من الولادة
   د ـ قبل أربعة أسابيع من الولادة
  - يزن مخ الإنسان عند الولادة ... .
     أ ـ ١٠ ٪ من وزن الإنسان البالغ
     ب ـ ١٥ ٪ من وزن الإنسان البالغ
     ج ـ ـ ٢٠ ٪ من وزن الإنسان البالغ
     د ـ ٢٠ ٪ من وزن الإنسان البالغ
  - ه. في الشهر السادس يشكل وزن المخ ... أ
     أ ٢٥ ٪ من وزن الإنسان البالغ
     ج ٢٠ ٪ من وزن الإنسان البالغ
     ج ٢٠ ٪ من وزن الإنسان البالغ
     د ٢٥ ٪ من وزن الإنسان البالغ
  - ٦. بعد سنتين ونصف يشكل وزن المخ ... .
     أ ٥٠ ٪ من وزن الإنسان البالغ
     ب ٥٧ ٪ من وزن الإنسان البالغ
     ج ٠٨ ٪ من وزن الإنسان البالغ
     د ٠٠ ٪ من وزن الإنسان البالغ
    - ٧. في سن الخامسة يشكل وزن المخ ... .
       أ ـ ٥٥ ٪ من وزن الإنسان البالغ
       ب ـ ٩٠ ٪ من وزن الإنسان البالغ
       ج ـ ـ ٥ ٩ ٪ من وزن الإنسان البالغ
       د ـ ٩٠ ٪ من وزن الإنسان البالغ
       د ـ ١٠٠ ٪ من وزن الإنسان البالغ

٨. يمكن للطفل أن يستجيب بشكل إيجابي لنبرات الصوت البشرى بدءًا من يوم ولادته .

٩. أظهر بحث " توم باور " في جامعة " إدينبرج " على إدراك الطفل أن الطفل المولود ... .
 أ ـ يرى فقط صوراً مشوشة بـ ـ يركز مباشرة على وجه أمه جـ ـ يسمع الأصوات جيداً ...
 د ـ يشعر بالأبعاد الثلاثة للعالم فوراً ...

۱۰. أظهرت تجارب أخرى فى جامعة "إدينبرج" أن الأبصار والأصوات تتكامل ، وأن المولود الحديث يدير رأسه فى اتجاه الصوت ، خاصة ... .

١١. اكتشفت " روبرت فرانز " و " مارك جونسون " أن الطفل المولود
 حديثاً يبدى تفضيلاً خاصاً لصور . . .

أ ـ أمه

ب ـ الدوائر الملونة

جـ ـ الوجوه

د _ الحيوانات

11. الأطفال الذين يحصلون على " الهدهدة والتدليل " يكون لـديهم فرصة أكبر لالتقاط اللغة . صح / خطأ

١٣. أثبتت تجارب " مارك روزينفج " على الفئران أن المجموعة التي نشأت في بيئة غنية ... .

أ ـ كان لها عقول أصغر

ب ـ نمت جسمانياً بشكل أكبر

جـ ـ لم يحدث لها تغييرات في العقل

د ـ كان لها مزيد من الموصلات بين خلايا المخ

١٤. الموصلات العصبية تنمو في مخ الطفل ... .

أ ـ خلال " طفرات عقلية "

ب _ قبل الميلاد

جـ ـ من المكونات المخزونة في الجينات

د ـ خلال أول عامين من الحياة

ه ١. إن القضية الرئيسية في الأبوة أو الأمومة هي ...

أ ـ تنشئه عبقرى

ب ـ توفير التعليم الأكاديمي الجيد

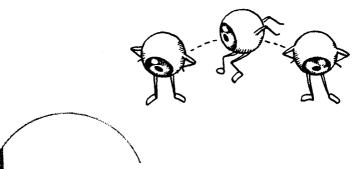
جــ السعادة والإنجاز للطفل

د ـ عدم التدخل في التطور الطبيعي للطفل

راجع إجاباتك على الإجابات الصحيحة فى نهاية الكتـاب . ثم أقسـم علـى ١٥ وأضـرب فـى ١٠٠ كـى تحسـب نسـبتك المئويـة للاستيعاب .

> معدل القدرة على الاستيعاب ...... من ١٥ ....... ٪

سجل معدلك في المنحنى الخاص بقياس تقدمك وخريطة تقدمك في نهاية الكتاب .



#### الخلاصة

الآن وقد انتهيت من قراءة الجزء الثانى ، وتوفرت لديك أحدث المستجدات فى العلم من معلومات عن القدرات المذهلة والمعقدة للغاية لعينيك ، وتقنيات الحصول على أقصى فائدة من نظامك الخاص "البصرى / العقلي " ؛ فإنك صرت فى هذه اللحظة مستعداً للتعامل مع "مشكلات القراءة : ضعف التركيز ، وقله الاستيعاب ، ومجموعة الأعراض الأخرى غير المحددة بدقة والتى تسبب صعوبات فى القراءة .



## الجزء الثالث







### نظرة تمهيدية

- مشكلات القراءة
- مشكلات التعلم
  - الملخص
- نقاط هامة يجب أن تضعها نصب عينيك

بمجرد أن تتضح المشكلة ويـتم تحليلـها وفهمهـا ؛ تتـوفر لـديك قاعـدة قوية يمكنك الانطلاق منها لإيجاد الحلول المناسبة .

إن هذا الفصل يناقش بعض المشكلات المتكررة للقراءة ، ومن ذلك القراءة بصوت ، الإشارة بالأصابع ، التباطؤ ، العودة إلى كلمات سابقة ، فجميعها يشكل حجر عثرة يقف في طريق القراءة الفعالة . وفيما يلى نقدم طرقاً جديدة مبنية على أحدث الأبحاث المتعلقة بوظائف العين والعقل والعلاقة بينهما ، حيث يتعامل هذا الفصل مع المشكلتين الأكثر شيوعاً في مجال " صعوبات

## مشكلات القراءة القراءة بصوت خفيض



من المشكلات الشائعة في القراءة هي القراءة بصوت ، أى الميل إلى " نطق " الكلمات التي تتم قراءتها . ويحدث ذلك بنفس الطريقة التي يتعلم بها الأطفال القراءة : عادة بالطريقة الصوتية أو بطريقة ربط الصور بالكلمات ( النظر ثم القراءة ) ، التي تناولناها في الفصل الثاني .

إن كل الكتب أو المناهج التدريبية التى تتناول القراءة السريعة تؤكد أن هذه العادة تعتبر واحدة من أكبر العوائق التى تمنع التطور ولذلك لابد من التغلب عليها .

أياً كانت حقيقة الأمر فإننا يمكن أن نستفيد من هذه الظاهرة . إنها بلا شك تُفيد القارئ في ظروف معينة ، وخاصة عندما يعتمد عليها للفهم ، ولكن هذا غير ضرورى . إن القراءة بصوت خفيض بمعناها الحقيقي لا يمكن بل لا يجب أن تُلغَى بشكل كامل . وحتى نكون واقعيين ونتعامل مع المشكلة بإدراك كامل يجب أن نعلم أن القراء الذين أجبروا على الامتناع عن القراءة بصوت خفيض ، فقدوا الاهتمام بالقراءة ، حيث بذلوا جهداً كبيراً ، ولعدة أسابيع متواصلة لأداء المهمة المستحيلة .

إن أنسب طريقة للتعامل مع هذه المشكلة أن نتقبلها على الرغم من كونها معوقة ، فمن المكن اختزالها في المنطقة الفاصلة بين الوعى واللاوعى و وبكلمات أخرى ، عندما لا تكون قادراً على الإقلاع تماماً عن عادة معينة ؛ فمن الممكن التقليل من الاعتماد عليها . وهذا يعنى عدم القلق عندما تجد نفسك تقرأ بصوت بين حين لآخر ، حيث إنها عادة منتشرة بين الكثير من الناس ، وكل

ما عليك أن تفعله هو أن تقلل من اعتمادك عليها إذا كان الهدف هو فهم المادة المقروءة .

إن الجانب الإيجابى لهذه العادة يتمثل فى أنها تساعد على تذكر ما تتم قراءته وبافتراض أن هذه الممارسة قد مكنتك من أن تصبح أقل اعتماداً على طريقة القراءة بصوت خفيض ، يمكنك حينئذ أن تزيد من مدى استفادتك من هذه الطريقة ، والاكتفاء باللجوء إليها فى بعض المواقع الهامة فقط من النص المقروء .

بالإضافة إلى ما سبق ؛ سيساعدك أن تعرف أن القراءة بصوت خفيض ، ليست بالضرورة عملية بطيئة ، فلعقلك المقدرة على أن يقرأ بصوت حتى سرعة ٢٠٠٠ كلمة فى الدقيقة . وصحيح أن هناك من الناس من يستطيع أن يتكلم حتى ١٠٠٠ كلمة فى الدقيقة . وعلى ذلك عليك فقط أن تقلق إذا كان عليك الوصول إلى هذه السرعة !

## استخدام الأصابع للإشارة مع القراءة

لقد ظلت هذه العادة لفترات طويلة ينظر إليها على أنها مشكلة ، وذلك بسبب فهمنا الخاطئ لها وتصورنا أنها تتسبب فى إبطاء سرعة القراءة . الآن وقد عرضت من خلال قراءتك للفصل السادس والسابع والثامن أن استخدام الأصابع كدليل للقراءة ، يمثل طريقة ممتازة للمساعدة على التركيز . الخوف الوحيد هو أن تحد اليد من مجال الرؤية . والحل في هذا الصدد يكمن في استخدام أداة رفيعة لزيادة سرعة القراءة بدلاً من الإصبع .

## التراجع أو إعادة القراءة

هناك تشابه بين المشكلتين على الرغم من أن كل منهما له طبيعة مختلفة . فالتراجع هـ و عـودة مقصـودة إلى كلمـات سبق قراءتها أو فقرات أو جمل تشعر بأنك لم تستوعبها بالقدر الكافى . حيث يشعر

عديدون بأنهم يجب أن يعيدوا ما قرأوه لكى يفهموه . أما مشكلة إعادة القراءة فهى تمثل نوعاً من الخداع البصرى غير الواعى حين تعود لكى تقرأ كلمة أو جملة أو فقرة انتهيت للتو من قراءتها . وعادة لا تدرى أنك تقوم بذلك .

كما سبق أن ذكرنا في الفصل الرابع عن حركة العين ، فإن التراجع أو إعادة قراءة ما سبق قراءته تزيد من مرات توقف العين لالتقاط الكلمات خلال القراءة ، الأمر الذي يجعل القراءة بطيئة ، وجدير بالذكر أن هاتين العادتين غير ضروريتين ، فلقد أثبتت الدراسات التي أجريت على إعادة القراءة أن من أكدوا أنهم كانوا بحاجة إلى العودة إلى كلمات أو مقاطع لم يشهد فهمهم للمادة المقروءة زيادة كبيرة وذلك مقارنة بمدى فهمهم الذي تم عند عدم إعادة القراءة . إن المشكلة ليست في الفهم بقدر ما هي مشكلة في ثقة الإنسان في قدراته العقلية .

والطريقة التى يمكنك اللجوء إليها للتخلص من هاتين العادتين أو للحد منهما طريقة ثنائية المحاور .

أولاً ، أن تعمل جاهداً على ألا تعيد قراءة ما تعتقد أنك نسيته . ثانياً ، أن تزيد بالتدريج من سرعة قراءتك ، وأن تحافظ على إيقاع القراءة بعينيك . وسيؤدى ذلك إلى تقليل فرصة إعادة القراءة أو التراجع للخلف أصعب من المعتاد ، ومن ثم ستزيد قدرتك على الاستبعاب .

إن كل مشكلات القراءة التى سبق ذكرها ، ستكتشف بعد التعامل معها أنها ليست بهذه الصعوبة التى يتصورها معظم الناس ، بل إنها مجرد عادات يمكن تعديلها ، بل الاستفادة منها بعد ذلك .

# مشكلات التعلم عدم القدرة على التعبير بالكلام عن التفكير

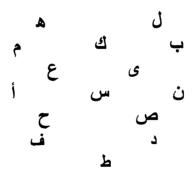
وهو مصطلح يستخدم لوصف مشكلة عدم قدرة الشخص على تفسير الحروف الأبجدية أو فهمها بسهولة ومن ثم القراءة . فهو

عادة يبدل أماكن الحروف ، ويعانى صعوبة فى الكتابة . وهناك ما يقرب من ٢٠ ٪ من الأطفال يعانون من هذه المشكلة .

من خلال خبرتى الخاصة فإن ٨٠ ٪ ممن يوصفون بأنهم يعانون من هذه المشكلة ليسوا مصابين بها فى واقع الأمر ، لكن ربما يكونون قد واجهوا بعض المشكلات فى بداية تعلمهم القراءة ولم يسمح لهم بتخطى هذه المرحلة .

ولكى تدرك مدى سهولة الوقوع فى هذه المشكلة فى مراحل مبكرة ؛ تخيل أنك من سكان المريخ وقدمت إلى الأرض ، وأن شخصاً أوضح لك أن هذه الأشكال العشوائية تسمى الحروف الهجائية ، وأنها تكون الكلمات حينما توضع مع بعضها البعض ، ومما يزيد الأمر صعوبة أن تكتشف أن كثيراً منها متشابه (انظر الشكل ١٢) .

( لكى تدرك صعوبة المهمة ، جرب أداء التمرين التالى . حاول التنقل بسرعة ما بين هذه الحروف بالترتيب . )



الشكل ١٢ صعوبة تعلم أشكال الحروف التى تنتج من إساءة تشخيص صعوبة التعبير بالحروف عن التفكير ، في بداية عملية تعلم القراءة .

تعود الآن لتقمص شخصية المخلوق المريخى ، وبعد أن عرفت أسماء الحروف ، طُلب منك كتابة كلمه " ماما ". حينئذ ستبحث فى ذاكراتك وتتذكر أن الحروف الأربعة قد تكون فى صورة دائرتين وعصاتين ثم تتذكر بصعوبة أن هناك حرفين مكتوبان على السطر وآخران ممتدان لأعلى . وتتصور أنك اقتربت من الكلمة الصحيحة ، ولكن حين تسلم الورقة التى كتبتها ، يشخصون حالتك بأن لديك عائق للتعلم ، وأن لديك خللا ما فى عقلك .

هذا الموقف يضعك فى حالة من التوتر ؛ مما يؤدى إلى تفاقم مشكلتك فتزداد أخطاؤك فى محاولتك الثانية .

إن هذا السيناريو ، هو ما حدث بالضبط للكثيرين منا عندما بدأنا مرحلة تعلم القراءة ، والسبب أن من يحدث له ذلك لا تُعطى له فى البداية الأدوات الضرورية للتذكر ، وخاصة الصور المترابطة التى تساعدهم على تذكر الأسماء والحروف بسهولة . والخطأ الأول يرجع فى الأساس إلى تعريف هذه الحالة المرضية ، ثم تشخيص حالة كثير من الأطفال العاديين على أنها هذه الحالة ، فيدخلون فى هذه الدوامة السلبية لتزداد حالتهم سوءًا مع تقدمهم فى الدرجات التعليمية .

غالباً ما يلجاً الشخص الذي يوصف بأنه يعاني من هذه المشكلة ، إلى زيادة إبطاء سرعة قراءته لكى يحسن من استيعابه ، مما يزيد من سوء الحالة . ( انظر الفصل الرابع ) .

إذا كنت قد مررت بهذه التجربة من قبل ، فإن القصص القصيرة الثلاثة التالية تعطيك الأمل .

حدث أن التحق ت فتاة تبلغ من العمر ١٦ عاماً بالمدرسة الإسكندنافية الموجودة في " بروكسل " واشتركت في البرنامج التدريبي الذي يتناول تخطيط العقل والتعليم في مركز " بوزان " ، وأجادت الأداء بشكل متميز في اليوم الأول . وفي صباح اليوم الثاني طلبت من المعلم الاعتذار عن حضور الجلسة الصباحية ، التي كانت مخصصة للقراءة السريعة ، لأنها لا تستطيع القراءة بشكل جيد لأنها تعانى من مشكلة " عدم القدرة على التعبير اللفظي عن أفكارها "

ولكن المعلم شجعها على المحاولة . ماذا كانت النتيجة ؟ من سرعة قراءة قدرها ١٠٠ كلمة في الدقيقة واستيعاب ضعيف ، صارت اليوم تقرأ بسرعة ٦٠٠ كلمة في الدقيقة وزادت قدرتها على الاستيعاب بما يصل إلى ٧٠ ٪ .

والقصة الثانية عن كاتبة قصصية تصف سنوات دراستها بأنها كانت أشبه بالجحيم . ونظراً لأنها تعلمت القراءة بأسلوب خاطئ فى المدرسة ، فقد عانت نفسياً لأنها كانت تحب القراءة والأدب . ونظراً لأنها كانت تتمتع بروح المثابرة ، فقد التزمت بفروض القراءة ، وعملت لساعات إضافية كى تتواكب مع أبطأ الزميلات .

كان حلمها الدائم أن تعمل كاتبة قصصية ، وهو ما تمكنت من تحقيقه فى نهاية الأمر ، لكن بعد ستة أشهر من العمل المرهق كادت تنهار ، حيث كان عليها أن تواصل العمل ليلاً ونهاراً كى توفر متطلبات العمل .

عندما بدأت الدورة التدريبية للقراءة السريعة كانت سرعتها مثلما كانت فتاة بروكسل لا تزيد عن ١٠٠ كلمة في الدقيقة وبمستوى محدود من الاستيعاب وخلال الدراسة احتفظت بهذا السر لنفسها في نهاية الدورة التدريبية ، وفي الاختبار النهائي لسرعة القراءة ، حققت رقماً قياسياً على صعيد سرعة القراءة حيث وصلت سرعتها إلى ٧٠٠ كلمة في الدقيقة مع استيعاب جيد . وبمجرد إعلان النتائج وقفت ، وأخبرت زملاءها بقصتها وهي في ذروة الفخر .

لقد أوضحت لهم أنها طوال حياتها كانت تخجل من عيوبها ، وأن كل ذلك تلاشي فجأة ، ولهذا رأت أنها مناسبة يجب الاحتفال بها . ولقد شعرت ببالغ الآسي على السنوات التى مضت دون أن تحاول فيها ، لقد اكتشفت قدر السنوات الضائع ، والإهانات التى تعرضت لها ، وأن التشخيص لحالتها هو الذى وضعها فى سجن عقلى . وكل هذا لم يكن له داعى إطلاقاً .

لقد تمثلت النهاية السعيدة لهذه القصة فى أن السيدة عندما عادت إلى عملها استطاعت أن تنهى الواجبات المكلفة بها فى وقت أقل من السابق بل فى أقل من ساعات العمل العادية .

أما القصة الثالثة والأخيرة ، فهى قصة "كيم" السكرتيرة التنفيذية فى الإدارة الطبية فى جامعة تكساس . حين التحقت "كيم" بالدورة التدريبية التى تتناول تخطيط العقل وسرعة القراءة التى تديرها "فاندا نورث" . فى البداية شرحت "كيم" مشكلتها التى تتمثل فى معاناتها من الظاهرة المرضية لصعوبة القراءة أو التعبير اللفظى عن أفكارها وأنها قد لا تتمكن من استكمال كل مراحل الدورة التدريبية . وفى البداية كانت سرعة قراءتها ١٢٠ كلمة فى الدقيقة مع قدرة ضعيفة جداً على الاستيعاب .

الا أنها واصلت التدريب ونجحت في نهاية الدورة التدريبية في الوصول إلى سرعة قراءة تُقدر بـ ٥٠٠ كلمة في الدقيقة مع قدرة استيعاب ممتازة ، الجدير بالذكر أن التدريب تضمن أيضاً بعض مهارات التقديم والعرض ، حيث كُلف كل مشارك بأن يُعد كلمة يقدمها يوم التخرج .

بعد عدة دقائق من الإعداد عادت إلى القاعة وبدأت فى تقديم فقرتها ، حيث أحضرت مجموعة من اللوحات المغطاة مكتوب عليها "بطيئة "، "غبية "، "خجولة "، "تافهة "، "متعثرة فى القراءة "، "فاشلة "، "بلهاء "وبدأت تكشفها واحدة تلو الأخرى ، وهى تؤدى حركاتها بالحركة البطيئة وبدون أى كلام ، ولكن تعبر عن المكتوب على اللوحة ، تأثر الحاضرون بالعرض إلى درجة عدم قدرة البعض على إخفاء دموعه .

كما سبق أن قلت ، فإن من يوصمون بعوارض التعثر فى القراءة ليسوا كذلك ، وحتى إذا كانوا كذلك فإن الحل الرئيسى لمشكلات القراءة هى ذاتها استخدام الدليل البصرى ، وزيادة السرعة تدريجياً ، والتخلص من سجن تركيب الجمل باستخدام خرائط العقل وأدوات تدوين الملاحظات والتفكير . أما فى الكتابة فإننى لم أجد أحداً موصوفاً بعدم القدرة على التعبير عن الأفكار نتيجة سوء

استخدام اللغة ، وليس لدية القدرة على تحسين سرعة القراءة والاستيعاب بدرجات كبيرة .

### فقدان التركيز والنشاط المفرط

هناك العديد من وجهات النظر المتعارضة بشأن هذه الظاهرة . وتؤكد إحدى الإحصائيات المخيفة أنه في أمريكا وحدها ما يزيد على ثلاثة ملايين طفل تشخص حالتهم بأن لديهم فقداناً أو انخفاضاً في التركيز لدرجة الاحتياج إلى العلاج بعقار الريتالين .

يدور الخلاف حول ما إذا كانت هذه المشكلة مرضية ، أو أنها نوع من التشخيص العام الخطير من أطباء جهلة ، أو أن المعلمين يصفون التلاميذ بتلك الأوصاف لتغطية فشلهم في قيامهم بواجباتهم وعدم قدرتهم كمعلمين على جذب اهتمام التلاميذ . ويدور الجدل أيضاً حول الريتالين ، وهل هو دواء فعال ، أم هو من تلك الأدوية المهبطة لنشاط وفاعلية الأطفال لكي يطيعوا الأوامر الصادرة لهم .

ولكى نترك فرصة التوصل إلى رؤيتك الخاصة ، نقدم لك هذه المعلومات التالية والتى تتعلق بالمسألة موضع الخلاف .

إن ضعف التركيز والنشاط الزائد عن الطبيعى ، يتم تشخيصه بواسطة الجمعية الأمريكية للطب النفسي ، وآخرون كمرض إذا ما أتضح أن الشخص يتصف بثمانية أو أكثر من المعايير الآتية :

- ١. لا يستطيع البقاء جالساً إذا طلب منه ذلك .
- ٢. من السهل التشويش عليه بالمؤثرات الخارجية .
- ٣. يعاني صعوبة في التركيز على مهمة واحدة أو لعبة واحدة .
- يبدأ نشاطاً مختلفاً بين حين وآخر بدون استكمال النشاط أو اللعبة الأولى ( من المثير أن تعرف أن العبقرى " ليوناردو دافنشى " كان متهماً بأنه يعانى من هذه الظاهرة ) .
  - ه. يعانى من الانشغال العقلى الدائم.
- ٦. لا يستطيع ( أو لا يريد ) الانتظار لدوره في الأنشطة الجماعية .

- ٧. يسارع بالإجابة قبل استكمال السؤال الموجه له .
- ٨. يعانى من صعوبة العمل الجماعى أو استكمال مهمة إلى نهايتها .
  - يحب إثارة الضوضاء أثناء اللعب .
  - ١٠. يقاطع الآخرين بطريقة غير ملائمة .
    - ١١. يتكلم كثيرا وباندفاع .
  - ١٢. يبدو عليه عدم الاكتراث عندما يوجه له المعلم الحديث .
    - ١٣. يقفز بحماقة خلال أدائه لأنشطة خطيرة .
- 14. عادة ما يفقد كل الأشياء الضرورية لأداء الفروض المنزلية ( الأقلام ، الأدوات ، الأوراق ، ... الخ ) .

ولابد أن تبدأ هذه السلوكيات فى الظهور قبل سن السابعة ، ثم تحدث باطراد مع تقدم السن وبشكل أكبر مقارنة بالشخص العادى من نفس العمر ، وهذا يعنى أن نصف البشرية ، بحكم التعريف ، سيظهر عليها بعض أشكال هذه السلوكيات ، فهل يعنى ذلك أن نصف الناس مرضى ؟!

#### هناك قصتان يجب أن نضعهما في اعتبارنا:

كانت الفتاة "مارى لو ريتون "وهى صغيرة تتصف بالنشاط الزائد عن الحد لدرجة أن والديها نُصحا بعلاجها بالأدوية التى تحد كثيراً من نشاطها البدنى . ولحسن الحظ أن الوالدين كان لهما رأى آخر ، حيث طلبا من المدرسة أن تجد لها نشاطاً مدرسياً يتناسب مع طاقتها الزائدة . بعد مرور ثلاثة عشر عاماً ، أحرزت "مارى " الميدالية الذهبية فى الجمباز للسيدات بدورة " لوس أنجلوس " للألعاب الأوليمبية .

قبل سنوات من التجربة التى مرت بها "مارى لو ريتون "، كان هناك صبى يدعى "ديلى " يعانى من نفس المشكلات . وكما حدث مع والدى "ديلى "، فقد نُصحا

بإعطائه جرعات من الأدوية المهدئة ، ولكنهما أيضاً رفضاً وطلباً تكليفه بأنشطة تمتص طاقته الزائدة . وما هي إلا سنوات وأصبح الشاب " ديلي طومسون " هو بطل العالم في الخماسيات وحطم كل الأرقام القياسية المسجلة في السنوات العشر السابقة .

يقول "توماس هارتمان " في كتابه الرائع " فقدان التركير والنشاط الجسدى الزائد عن الحد ـ نظرة مختلفة " إن كثيرين ممن يتم نعتهم بهذه الصفات ، ليسوا كذلك . ويرى أن المدارس مصممة لكى يدرس فيها الفلاحون ، لكى يجلسوا على المقاعد ويرقبون ويسمعون بانتباه ما يقوله المعلم ، ويفعلون دائماً كل ما يطلب منهم . وهذا أمر مؤلم للصيادين النشطاء بدنياً الذين يستكشفون البيئة المحيطة بهم ، وللمبدعين والنشطين أمثال " ليوناردو دافنشي " .

إذا كان لديك هذه الظواهر أولاً ، فإن هناك بعض النصائح العامة التى ستتيح لك التركيز الأكثر والاستيعاب الأفضل ( انظر الفصل ١٢ ) .

## (( اللخص

يمدن التعامل مع كل مشكلات التعلم والتغلب عليها . في معظم الحالات تم تحقيق ذلك وتم تحسين الموقف .

## نقاط هامة يجب أن تضعها نصب عينيك

استمر في استخدام الدليل البصرى لكي يساعدك على الإقلال من التراجع في القراءة والعودة للخلف .

استفد من القراءة بصوت كوسيلة لتقوية الذاكرة .

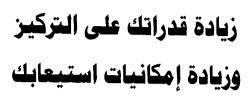
إذا كنت توصف بقلة التركيز والنشاط الحركى الزائد ، أو تعانى من عدم القدرة على التعبير بالكلام أو تمييز الحروف ؛ دعك من كل هذه الأوصاف ونحها جانباً!

#### ١٩٤ التركيز العالى والقدرة على الاستيعاب

يجب عليك كشخص راشد ألا تتهم أى طفل بالتخلف . إن رد فعل الأطفال تجاه ذلك يتميز بالحساسية المفرطة ، وخاصة تجاه الملاحظات السلبية أكثر من البالغين . والقول أمام طفل ما بأنه يعانى من مشكلات التعلم يدمره أكثر مما يساعده .

#### الخلاصة

إن قلة التركيز وضعف الاستيعاب مثل بطء القراءة ، حيث يُعدان من أهم مشكلات القراءة التي يعاني منها كثيرون في العالم . والفصل التالي يلقى الأضواء على كيفية تحسين الأداء في هذه المجالات .





### نظرة تمهيدية

- أهمية وضع أهداف للقراءة
  - أسباب ضعف التركيز
    - الملخص
- نقاط هامة يجب أن تضعها نصب عينيك

بعد أن تفهمنا كيفية مواجهة بعض مشكلات القراءة الأساسية ؛ فقد أصبحنا الآن جاهزين لمناقشة أسباب ضعف التركيز والاستيعاب ، والتعرف على الطرق التى تعالج ذلك . وسنعرض أيضاً الفكرة الثورية التى مؤداها أنه لا أحد يعانى مشكلة في التركيز !

يقول كثير من أصحاب العقول العبقرية أن السبب الرئيسي لنجاحـاتهم هي قدرتهم الفائقة على مداومة التركيز . عندما تتمكن من تحقيـق ذلـك ،

فإن النظام البصرى / الإدراكى يصبح مثل شعاع الليزر فى قدرته على التركيز والاستيعاب . وكما يقول العلماء فإن لديك طاقة لا نهائية فى القيام بذلك الأمر .

## أهمية تحديد أهداف القراءة

كان الرئيس الأمريكي "توماس جيفرسون " ـ وهو أحد الأمثلة الطريفة على العبقريات التاريخية ـ يطبق طاقة تركيزه القصوى على ما يقرأ وكان يُنظر إليه على أنه أعظم مثقف أنجبته الولايات المتحدة الأمريكية

يقول البروفسور "روبرت زورن "أن "جيفرسون "كان يؤمن بالتخطيط لقراءاته وكان يستخدم خطة عمل واضحة ، محدداً أهدافه من قراءة كل موضوع ولم يكن يسمح لنفسه بالخروج عن جدول القراءة حتى ينتهى من مهمته . وكانت تعليماته بألا يقاطعه أحد أثناء القراءة حتى لا يحدث له "تشتت الانتباه "وهو ما يشكل السر وراء نجاحاته فى التدريس وقدراته التى لا مثيل لها على التركيز . وقد آمن "جيفرسون " بالإضافة إلى ذلك بأن القارئ الجيد ينبغى أن يختار منهجاً دراسياً ذا هدف محدد سواء كان هذا الهدف اكتساب معارف جديدة أو تنمية العقل ، أو مجرد الترويح عن النفس .

ويقدم " جيفرسون " للقارئ النصيحة التالية : " ينبغى عليك أن تحدد موقعك أثناء القراءة ، وماذا تنوى عمله ومتى تنوى عمل ذلك ، وهل تفى بمتطلبات جدولك أم لا ، وإذا كان الأمر كذلك فما مدى القصور في وفائك بالتزامات جدولك ".

ويصف "جيفرسون " سرعة القراءة لدية بأنها " هادئة دائما ، بل إنها ثابتة مثل دقات الساعة " وقد تعرف بشكل فطرى وتنبأ بتطوير وتنمية القراءة الإيقاعية لديه وكذلك الطريقة التى تقوم على ضبط الإيقاع .

إن هذا الفصل يسعى لتمكينك من اتباع أسلوب " جيفرسون " في التركيز الفائق والمستويات العالية للاستيعاب .

## ما أسباب ضعف التركيز

هناك عدة أسباب لنقص أو قلة التركيز أثناء القراءة وتشمل هذه الأسباب : صعوبة المفردات المستخدمة فى النص المقروء ، أو صعوبة إدراك الأفكار المعروضة ، أو عدم ملائمة سرعة القراءة ، أو الحالة الذهنية غير الملائمة أثناء القراءة ، أو سوء التنظيم ، أو فقدان الاهتمام أو الدافع .

## الصعوبات الناجمة عن المفردات

عندما تتمكن من زيادة معلوماتك وتدريباتك التى سترد فى الفصول السادس عشر ، والسابع عشر ، والثامن عشر ستكون بذلك على الطريق الصحيح لحل هذه المشكلة . بالإضافة إلى ذلك ، إذا كانت المادة المقروءة تتضمن كلمات تقابلها فى القراءة بشكل مستمر ولا تفهم معناها الدقيق فإن مستوى تركيزك سوف يقل تدريجياً لأنه سيحدث فجوات بين الأفكار التى تحاول أن تستوعبها مما يعيق الفهم والإدراك . إن التدفق السلس للمعلومات بدون معوقات ناتجة عن الخوف من إساءة فهم ما تقرأ ضرورى لتحقيق الفاعلية فى القراءة . إن تحليل المفردات والتمارين الواردة فى هذا الكتاب مصممة للتغلب على تلك الصعوبة .

إذا واجهتك كلمة لا تفهمها ، فكل ما عليك هو وضع خط تحتها ثم مواصلة القراءة . فالمعنى يصبح أقل غموضاً من خلال فهم سياق الجملة . وبإمكانك أن تقوم بتصفح سريع للقاموس للبحث عن معنى تلك الكلمات مرة واحدة بعد أن تنتهى من قراءة هذا الفصل .

## صعوبة الأفكار الواردة بالمادة المقروءة

وهى مشكلة أكثر صعوبة فى التغلب عليها ، وهى غالباً ما تظهر مع الكتب الأكاديمية والدراسية . وأفضل وسيلة للتعامل مع تلك المشكلة أن تستخدم وسيلة "القراءة المتعددة " والتى تتمثل فى استخدام المهارات التى تناولناها فى الفصل السادس والمتمثلة فى استخدام الدليل البصرى ، والتصفح والقراءة المتعمقة ، بالإضافة إلى بنية الفقرات ، والنظرة التمهيدية ، وهى الموضوعات التى تتضمنها الفصول التاسع ، والرابع عشر ، والخامس عشر .

## سرعة القراءة غير الملائمة

ترجع هذه الصعوبة في الأساس إلى نظام التعليم المدرسي . فعندما يقدم إلى الأطفال مواد مقروءة تتميز بالأهمية أو الصعوبة ، يقال لهم عادة : " اقرأ هذا الموضوع بإمعان وبطه " . هذه الطريقة تؤدى إلى الدخول في دائرة مفرغة ، حيث إن البطه الشديد يزيد من صعوبة الفهم ، مما يجعل النص أكثر مقاومة للاستيعاب . وينتهي الأمر بالقارئ أو الباحث بإلقاء المادة المقروءة بعيداً في ضجر .

قد تكون مشكلتك فى ضعف التركيز وقله الاستيعاب ؛ لذلك عليك بتنويع سرعات القراءة أثناء قراءة مادة صعبة محاولاً أن تزيد من سرعة القراءة ولا تبطئ سرعتها ، وستكتشف مدى التحسن . إن تعلمك لقواعد زيادة السرعة وتوسيع مدى القراءة ، سيمكنك من التحكم فى واختيار مدى السرعة التى تقرأ بها طبقاً لطبيعة المادة المقووءة ، ومدى احتياجاتك ، وتوقيت القراءة ، ومقدار الجهد الذى تبذله أثناء القراءة وظروف البيئة الخارجية وظروفك الداخلية .

#### الحالة الذهنية غير الملائمة

يعنى ذلك ببساطة شديدة أن ذهنك لم يتم توجيهه بالصورة الصحيحة تجاه المادة التى تحاول قراءتها . فقد تكون مثلاً مشغول الذهن حتى هذه اللحظة بمناقشة حادة جرت فى موقع العمل ، أو أنك مرتبط بموعد اجتماعى فى الليلة التالية .

كل ما عليك أن تفعله هو أن تنفض كل الأمور الجانبية التى تشغلك قبل الشروع فى القراءة ، وأن توجه نفسك للتفكير بإيجابية تجاه المادة التى ستقرأها . وقد تذهب أبعد من ذلك فتتوقف للحظة حتى تلملم أفكارك بشكل مقصود ، وتتمثل إحدى الطرق المجربة والناجحة لعمل ذلك فى عمل خريطة ذهنية سريعة ( لا تستغرق أكثر من دقيقتين ) عن الموضوع الذى ستدرسه أو تقرأ عنه مما يساعد على تجميع أفكارك ، وشحذ ذهنك بصورة أقوى ( انظر الفصل على تجميع أفكارك ، وشحذ ذهنك بصورة أقوى ( انظر الفصل ١٩ ) .

### سوء التنظيم

إن مشكلة سوء التنظيم هي مشكلة شائعة بشكل أكبر مما يعتقد معظم الناس ، والواقع أن الاستعداد لقراءة كتاب يعتبر بشكل ما ، معركة للإرادة ، مما يتطلب إعداد موقع المعركة الذي يشمل المكتب الذي ستجلس عليه بشكل ممتاز حتى تكتسب الزخم الذي يمكنك الاعتماد عليه فيما بعد . فبعض القراء يبدأون بحماس ثم يكتشفون فجأة أنهم نسوا إحضار قلم لتدوين الملاحظات مثلاً ، أو الأوراق اللازمة لذلك ، أو حتى نظارات القراءة ، والعديد من مثل تلك الأشياء . وتكون النتيجة انقطاع التركيز لإحضار تلك الأشياء . ويتمثل الحل في التأكد من توافر كل هذه المستلزمات قبل الجلوس للقراءة ( انظر الفصل ه ) .

## فقدان الاهتمام بالمادة المقروءة

وهى المشكلة التى يعانى منها الدارسون سواء فى التعليم الرسمى أو الدورات التدريبية الخاصة ، وسنوليها اهتماماً أكبر فى دوراتنا التعليمية الخاصة بنا . والخطوة الأولى لحل هذه المشكلة هى مراجعة النقاط التى تناولناها ، حيث إن مشكلة فقدان الاهتمام ترتبط دائماً بمشاكل التعلم الأخرى . فقد يكون السبب على سبيل المثال : ضعف حصيلة المفردات التى تعيق فهم الموضوع ، ويكون من الصعب أن نحافظ على اهتمامنا بالمادة المقروءة وخاصة إذا كان الموضوع محيراً ، أو إذا استمرت الأفكار الأخرى فى الظهور بين لحظة وأخرى ، أو إذا كانت المستلزمات الأساسية للدرس غير موجودة .

بافتراض أنك تغلبت على كل هذه الصعوبات ، ومازال اهتمامك بالمادة أقل مما ينبغى ؛ عليك بتحليل موقفك الشخصى منها .

أولاً ، تأكد من أن التقنية التي تستخدمها للقراءة مناسبة ( انظر الأسلوب المتكامل للدرس والخرائط الذهنية بالفصل ١٩ ) .

إذا لم تنجح هذه الوسائل جرب ما يطلق عليه " النقد الحاد " ، وبدلاً من أن تقرأ المادة بشكل عادى وطبيعى ، حاول أن تكون موقفاً تجاهها حتى تستطيع تحليلها بالكامل ، مركزاً على الجوانب السلبية بشكل أساسى ، وستجد أنك ستبدأ فى الاهتمام بالمادة بطريقة مشابهة لاهتمامك بالمناقشات التى تتم بينك وبين شخص لا ترتاح له ، وتقف دائماً معارضاً لما يقول !

## فقدان الحافز

وهذه مشكلة مختلفة عن السابقة ، وهى تنشأ عن عدم وضع غيرض محدد للقراءة . وبمجرد أن تحلل الأسباب وراء قراءتك للكتاب أو المادة المقروءة ، تزداد دوافعك بشكل تلقائى . وعلى العكس ، فقد يتضح لك أنه لا يوجد أى سبب يدفعك للقراءة بالمرة .

فإذا لم يكن هناك مبرر كافٍ للقراءة ، فقد لا يوجد داع للقراءة . عليك إذن أن تتأكد من أن هذه المبررات مستندة إلى الواقع .

## التركيز ، حصان جامح

على مدار ٢٥ عاماً ، حاضرت فيها ودربت الآخرين على مهارات القراءة السريعة ، اكتشفت أن ٩٩,٩ ٪ من الناس يعترفون بأن لديهم مشكلات متعلقة بالتركيز .

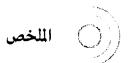
إن تعبر هذه المشكلة تعبر عن نفسها من خلال أحلام اليقظة ، التى تحدث على الأقل كل ٣٠ ـ ٠٠ دقيقة . ومرة أخرى نجد أن القدريب المناسب يفسر لنا مثل هذه الظواهر . إن ما يفعله عقلك أثناء أحلام اليقظة هو الإجراء الذى ينبغى عليه اتخاذه ، حيث تشبه هذه العملية أخذ فترة الراحة الواجبة بين فترات التركيز فى القواءة .

على ذلك فإنه فى معظم الحالات ، ليست المسألة فقدان التركيز ، بل هى خطوة إيجابية ضرورية لإراحة الذهن . دعنا نناقش ما يحدث بالفعل : عندما تفقد تركيزك أثناء القراءة فقد تنقل تركيزك إلى شخص يمر بجوارك ، ثم تعود للتركيز على بعض السطور فى الكتاب ، ثم يشد انتباهك عصفور يحط على شجرة بجوار نافذتك فتتطلع إليه ، ثم تعود إلى القراءة ، ثم ينتقل تركيزك إلى ملاحظة أظافر يديك ، ثم تذهب فى أحلام اليقظة ثم تعود للقراءة مرة أخرى وهكذا ..

وواقع الأمر أنك طوال هذه الفترة لم تفقد تركيزك! ولكن المشكلة ليست فى التركيز لأنك فى حالة تركيز بالفعل طول الوقت ، إنما تكمن المشكلة فى اتجاه ومدى ذلك التركيز الكامل.

وهكذا يمكن اعتبار التركيز وكأنه حصان جامح وأنت تمطيه ففى معظم الحالات يقرر ذلك الحصان أن ينطلق فى أى اتجاه يرغبه بأقصى سرعة لديه ، لكن الأمر يعود لك كراكب / قارئ متمرس فى

التحكم في حصان تركيـزك وتوجيهـه لهـدفك المحـدد والملائم مـن القراءة .



- ١. لا تُرجع أسباب صعوبات عدم التركيز إلى أسباب فطرية ؛ بـل
   إلى الأسلوب القاصر في تعلم كيفية القراءة .
- ٢. إن التركيز يشبه الحصان الجامح وأنت الراكب والأمر مرده إليك فى أن تتدرب لتصبح راكباً متمرساً.

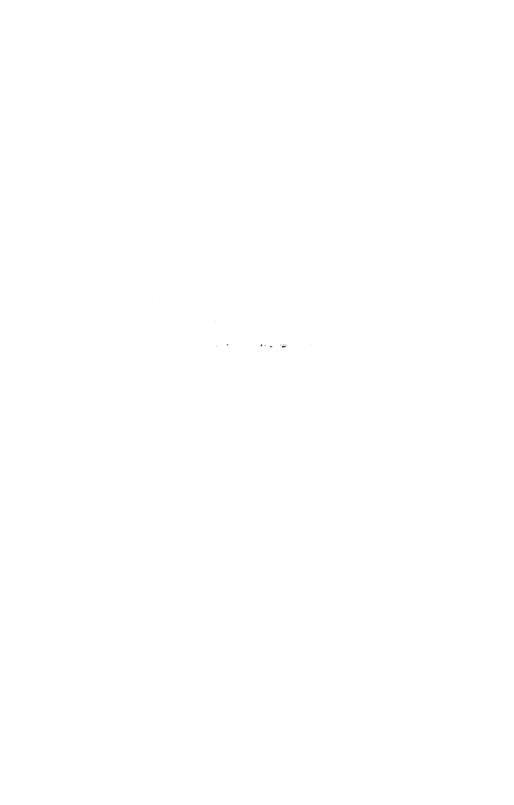
## نقاط هامة يجب أن تضعها نصب عينيك



- ١٠ أعط نفسك فترة راحة كل ٣٠ ـ ٦٠ دقيقة من القراءة ، لتشحذ ذهنك ليزداد تركيزك ، وتوفر الراحة لعينيك وعقلك .
- ٢. اعمل على زيادة رصيد مفرداتك ( انظر الفصول ١٦ ، ١٧ ،
   ١٨ ) ، حيث سيمكنك ذلك من زيادة سرعتك فى القراءة وقدرتك على الاستيعاب .
  - ٣. تأكد أن سرعات قراءتك متناسبة مع ما تقرؤه .
  - ٤. تأكد من أنك حددت لنفسك الأهداف المناسبة للقراءة مسبقاً.
- ه. راجع أحوال البيئة المحيطة ، وتأكد من أنها منظمة بشكل
   يتناسب مع إمكانية القراءة الجيدة .
- جفز نفسك ، واعمل على زيادة اهتمامك بما تقرأ بأية وسيلة تجدها مناسية .
- ٧. داوم على التدريب ، واستخدم دليلاً بصرياً لمساعدتك على التركيز والاستيعاب .

#### الخلاصة

الآن وبعد أن تحسنت مهاراتك البصرية ، وأصبحت تتحكم فى حصان التركيز ؛ فقد أصبحت مستعداً للانتقال إلى الجزء الرابع : تطوير المهارات المتقدمة للقراءة السريعة حيث ستتعلم تقنية جديدة للقراءة والتفكير يطلق عليها "تقنية المدية العقلية السويسرية "، وإعداد الخريطة الذهنية . وكيفية استخدام "بنية الفقرات لزيادة سرعة قراءتك واستيعابك . كل ذلك بالإضافة إلى أسلوب القراءة التمهيدية ، والمفاتيح الرئيسية لولوج مكان الطاقة القصوى للمفردات التى تمثل عنصراً رئيسياً لكل النجاحات فى مجال القراءة .



## الجزء الرابع

# تطوير المهارات المتقدمة لسرعة القراءة





# إعداد الخريطة الذهنية بُعد جديد فى مجالى التفكير وتدوين الملاحظات

### نظرة تمهيدية

- عيوب الأسلوب العادى لتدوين الملاحظات
- الخرائط الذهنية _ بعد جديد في تدوين الملاحظات
  - الملخص
  - نقاط هامة يجب أن تضعها نصب عينيك

كثيراً ما نرى فى الفصول الدراسية تلاميذ مجتهدين يصغون جيداً لكل كلمة يقولها المعلم ، ويسجلون بدقة كل ملاحظة يشير إليها المعلم . والواقع أن هذا السلوك المعتاد يؤدى إلى عديد من النتائج السلبية . وهذا الفصل يشرح هذه النتائج ، ويقدم لنا نظرية إعداد الخريطة الذهنية ، التى تمثل الأسلوب الثورى الجديد فى تدوين الملاحظات .

عبر تاريخ البشرية قام الإنسان بالتسجيل والتدوين لكى يحقق عدداً من الأغراض منها: التذكر ، والتواصل ، وحل المسكلات والتحليل ، والستفكير الإبداعي ، والتلخسيص . وغالباً ما تشمل التقنية المستخدمة في ذلك الجمل والعبارات ، والقوائم ، والسطور والكلمات ، والمنطق ، والأرقام ، والاستخدامات الرتيبة ( ذات الشكل الواحد ) .

وبتأمل كل هذه الأساليب ، يتضح لك ـ كما علمت من قبل ـ أنها صادرة عن الفص الأيسر للمخ المسئول عن الجوانب الفكرية . عندما تستخدم هذه العناصر الضرورية ممزوجة بالإيقاع ، أو الأبعاد ، أو الألوان ، أو المساحات أو التخيلات أو الصور ؛ فبالتأكيد سوف تتطور مهاراتك العقلية بشكل كبير ، وسيبدأ ذهنك في إظهار سيطرته الحقيقية على الأمور .

## عيوب الطرق العادية لتدوين الملاحظات



أولاً: إن الشخص الذي يعكف على تسجيل كل شيء ، مثله مثل القارئ الذي لا يلقى نظرة تمهيدية على ما يقرأ ؛ حيث يعجز عن رؤية الغابة كلها مرة واحدة ، بل يراها شجرة شجرة . ( الغابة هنا تمثل التدفق العام للأفكار ) .

ثانياً: إن الانشغال الدائم بتدوين كل كلمة يحول دون متابعة التحليل النقدى الموضوعي وتقييم المادة المقدمة ، وغالباً ما تؤدى عملية التدوين إلى إدخال العقل في طرق جانبية . مثلماً تقوم السكرتيرة بطباعة رواية كاملة ولا يكون لديها أدنى فكرة عن موضوعها .

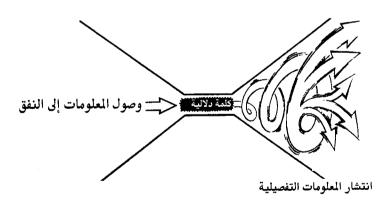
ثالثا: يبلغ حجم ما تم تدوينه ما يقرب من حجم المادة المقدمة أو يزيد عنها، ولذلك عندما تحين لحظة المراجعة يجد التلميذ أن عليه تأدية المهمة كاملة مرة أخرى.

إن الطريقة الصحيحة لتدوين الملاحظات ليست التزاما حرفياً بكل ما قيل أو كُتب ، بل هي عملية انتقائية ينبغي أن تعمل على التقليل من حجم ما يتم تدوينه ، وتزيد من مقدار التذكر للمادة .

وحتى نحقق ذلك نستخدم فقط الكلمات " الدلالية " التى تكثف المعنى فى أبسط وحدة لغوية ممكنة . وحين يعاد قراءة هذه الكلمة الدلالية تتدفق كل المعانى التى ترتبط بها ( انظر الشكل ١٣ ) .

إن انتقاء الكلمة الدلالية أمر سهل ، ما عليك إلا أن تلغى كل ما يحيط بها من عناصر لغوية غير ضرورية ، فمثلاً فى النص العلمى التالى هناك عناصر كثيرة تختار منها الكلمة الدلالية المناسبة "تم تحديد سرعة الضوء ، بحيث أصبح هذا معروفاً الآن ، بأنها تبلغ تحديد ميل فى الثانية . " طبعاً لن تعيد كتابة الجملة مرة أخرى ، وستكتفى بتدوين ما يلى :

سرعة الضوء = ١٨٦,٠٠٠ ميل / ث



الشكل رقم ١٣ دور الكلمة الدلالية في تدوين الملاحظات والذاكرة

من المهم التأكد من أن الكلمة الدلالية التى ستختارها ، ستستدعى عند قراءتها ، المعلومات الصحيحة المطلوب تذكرها . وسوف تجد فى هذا الصدد كلمات مثل "جميل ، مخيف " فضفاضة جداً على الرغم من كونها معبرة ، بحيث يمكن ألا ترتبط بمعنى محدد نرغب فى تذكره . والمطلوب أن تكون الكلمة الدلالية موحية بحيث تستثير الصورة الذهنية المحددة المرتبطة بها .

كما يجب أن تتناسب معك شخصياً ، وليس لأن شخصاً آخر استخدمها ووجدها مناسبة له . وفي عديد من الحالات نجد أن الكلمة المناسبة التي تختارها بطريقة لا تؤخذ مباشرة من مادة المحاضرة أو المادة المقروءة ، بل هي كلمة تختارها بنفسك ، ويُفضل أن تلخص هذه الكلمة بشكل فعال كلمات شخص آخر أو مادة مقروءة .

إذا مارست تدوين الكلمات الدلالية بطريقة جيدة ؛ ستدهش من كمية المعلومات التي ستتحصل عليها .

# الخريطة العقلية ـ بعد جديد في تدوين الملاحظات

تعتمد الخريطة العقلية على كل المهارات الذهنية: المهارات التصورية من خلال الذاكرة، والكلمات، والأعداد، والقوائم، والتتابعات، والمنطق، والتحليل المتواجدة كلها في النصف الأيسر للمخ؛ والألوان، والخيالات، والأبعاد، والإيقاع، وأحلام اليقظة، والجشطلتية (الصورة الكلية) وهي قدرات الإدراك في الفراغ الموجودة في النصف الأيمن للمخ؛ فضلاً عن قوة عينيك في الإدراك والاستيعاب؛ وقوة يديك في مضاعفة ما شاهدته عيناك؛ وأخيراً القوة أو الطاقة الكلية للعقل لتنظيم، وتخزين، واستدعاء كل ما تم تعلمه.

فى مذكرات خريطة العقل ؛ سوف تقوم بوضع تصور فى منتصف الصفحة ( للمساعدة على التركيز والتذكر ) ثم تنظمه بطريقة منظمة ، مستخدماً كلمات دلالية ، وصور دلالية أيضاً بدلاً من تدوين ما ترغب فى تذكره فى الجملة الطبيعية . وعندما تواصل بناء هذه الخريطة العقلية ؛ سيخلق عقلك خريطة متكاملة لكل المادة التى تقوم باستكشافها .

#### فيما يلى مجموعة القواعد اللازمة لإعداد الخريطة العقلية :

- صورة ملونة في مركز الصفحة .
- ٢. الأفكار الرئيسية تتفرع من هذا المركز.
- ٣. تكتب الأفكار الرئيسية بخط كبير بينما تكتب الأفكار الفرعية بخط صغير.
- لكن دائماً على كلمة واحدة في السطر ، ولكل كلمة عدد هائل من الارتباطات ، وهذه القاعدة تسمح لكل قارئ بقدر أكبر من الحرية في عمل الارتباطات الذهنية الأخرى .
- ه. يفضل أن تكون الكلمات مطبوعة ( باستخدام لوحة مفاتيح الحروف الصغيرة أو الكبيرة أو كلاهما ) .
- ٦. يراعى أن تكون الكلمات منظمة ومرتبة بحيث تعطى لعقلك
   صورة واضحة بحيث يسهل تذكرها .
- براعى أن تكون السطور مترابطة (هذا يساعد ذاكرتك على الربط بين العناصر) وأن تكون السطور بنفس الطول لتحقيق الكفاءة في عمل الترابطات).
- ٨. استخدم أكبر عدد ممكن من الصور (حيث يساعد على تنمية أسلوب عقلى كامل ، ويجعل الأمر أكثر سهولة بالنسبة للتذكر ، فالصورة بهذا المعنى تغنى عن ألف كلمة )
- ٩. استخدم الأبعاد كلما كان ذلك ممكناً (لأن ذلك ييسر القدرة على
   التذكر).
- ١٠. استخدم الأرقام أو الرموز الاصطلاحية ، أو قم بترتيب الأشياء ، أو توضيح الارتباطات لكى تظهر التواصل والارتباط .
- 11.قم باستخدام الأسهم ، والرسوز ، والأرقام ، والحروف ، والصور ، والألوان ، والأبعاد والتحديد بخطوط خارجية لوضع الرموز الاصطلاحية وعمل الارتباطات .
- إن الصورة رقم ٦ تظهر لنا خريطة عقلية تلخص ٣ أيام من التدريب العقلى ومنهاج التخطيط العقلى . وقد قام بإعداد الخريطة

العقلية مدير إحدى الشركات ، وهو متزوج وله أبناء . وقد استخدم هذه الخريطة لكى يشرح لزوجته وأبنائه ماذا سيحدث خلال هذه الدورة التدريبية ، وأيضاً لكى يلخصها لزملائه في العمل .

تشير الصورة المركزية إلى التكامل بين العقل والجسم أما الأفرع _ وهي تأخذ اتجاه عقارب الساعة _ فهي تمثل " تدريبات " ، الساعة التاسعة وهي تلخص العناصر الأساسية لهذا النهج التدريبي .

-إن الصور وليس الكلمات تمثل عنصراً مساعداً للذاكرة .

إن التدوين باستخدام طريقة خريطة العقل كما ترى _ خلال هذه الدورة التدريبية ذات الأيام الثلاثة _ هى عملية مفيدة جداً ، فهى لا تلخص فقط كل ما تعلمته ، بل تعتبر أيضاً أساساً جيداً للحديث من خلالها حول الموضوع وأبعاده . وتكون الخريطة العقلية فى هذه الحالة تدوين من خلال تفكيرك الخاص ، بما يسمح لك بالتواصل مع الآخرين ، وبذلك تكتمل دائرة القراءة السريعة والقراءة العادية .

آن الخريطة العقلية ، إذا تم استخدامها بصورة ملائمة ستضاعف من فاعلية قراءتك ثلاث مرات على الأقل ، وستوفر كثيراً من وقتك وبالتالى ستتضاعف الكفاءة الكلية لقراءتك .

# الملخص (

- ١٠ أسلوب خريطة العقل تقنية فنية تصويرية قوية للغاية ،
   تساعد على الاستفادة القصوى من قدرات الفصين الأيمن والأيسر
   للمخ بما يتيح إطلاق كل طاقاتك العقلية الحقيقة .
- ۲. یمکن تطبیق هذه التقنیة علی کل مجالات قراءتك ودراستك وتعلمك ، وستؤدی إلى تحسین كل مستویات أدائك .

## نقاط هامة يجب أن تضعها نصب عينيك



- ١. حاول قراءة الخريطة العقلية كأحد أنواع التدريبات الشيقة -لموضوع هذا الفصل كي ترى مدى شمولية قدرتك على الفهم والاستيعاب / التخليص الذي توفره هذه الخريطة .
- ٢. الآن وقد تعلمت أسلوب عمل الخرائط العقلية سيكون من المفيد لك أن تراجع الاختبارات الذاتية الواردة في الفصول ١ ، ٤ ، ٦ ، ٨ ، ١٠ لكى تستخرج منها " الكلمات الدلالية " وأن تبدع لكل موضوع " خريطة العقل " الخاصة به . وبهذه الطريقة ستصقل مهارات سرعة القراءة ، وتنمى من تقنيات تدوين الملاحظات وخريطة العقل ، وتزيد قاعدة معلوماتك في ميادين العقل وعلم النفس والفنون والعلوم الطبيعية .
- خلال استكمالك لفصول الكتاب ، اجعلها قاعدة للممارسة من خلالها ، بعد أن تنتهى من كل اختبار ذاتى ، ضع خطوطا أسفل الكلمات الدلالية والأفكار ، وبالتالي فأنت تعد خريطة عقلية للموضوع الذي قرأته .
- ٤. انته من قراءة اليوم بمراجعة بعض المذكرات والملاحظات القديمة التي كنت تعتمد عليها خلال أيام دراستك . لاحظ الفرق بين الأسلوبين وكم كانت هذه الملاحظات غير ضرورية بالمرة ، حيث ستدرك كم من الوقت كان يمكن أن توفره أولا عندما قمت بتدوين هذه الملاحظات وثانيا عندما قمت بقراءتها ، فالبعض يكتشف أن نسبة المعلومات الهامة لا تزيد عن ١٠ ٪ في كراسات أيام الدراسة والنسبة الباقية لم يكن هناك داع لتدوينها . حاول التأكد خلال هذه المراجعة من أنك تستخدم الدليل البصرى وبعض التقنيات التي درستها في الكتاب 🏃 🖒

#### الخلاصة

سوف يمكّنك الفصل التالى من تطوير معلوماتك عن "الكلمات الدلالية " من خلال أسلوب تحليل التركيب اللغوى للفقرات . وسيساعد ذلك أيضاً على زيادة سرعة قراءتك ونسبة استيعابك .



# الاستفادة من معلوماتك عن بنية الفقرة لزيادة سرعة القراءة والاستيعاب

### نظرة تمهيدية

- الفقرات التوضيحية
  - الفقرات الوصفية
    - فقرات الربط
- بنية وموضع الفقرات.
- نقاط هامة يجب أن تضعها نصب عينيك

ناقشنا فى الفصل التاسع عملية التصفح ، التى تقوم من خلالها بالاختيار المسبق لأقسام المادة المقروءة لكى تحصل على رؤية عامة . وسوف نناقش هنا بنية الفقرات ، وهذا سوف يساعدك على التطبيق العلمى لتقنيات عملية التصفح .



إن التعرف على مدى تعقيد جـزء معـين سوف يساعدك على التعرف على مدى تعقيد البناء الكلي ، وفهم مدى تعقد البناء الكلى يزيد من قدرتك على هضم واستيعاب وفهم كل شيء .

## الفقرات التوضيحية

يسعى الكاتب من خلالها إلى شرح فكرة معينة أو وجهة نظر معينة . وتكون ملاحظتها في الغالب سهلة بعض الشيء ، وينبغي أن تكون سهلة الفهم . ويتم تخصيص الجملة أو الجملتين الأوليين لبيان الموضوع الذي سيتم شرحه أو مناقشته . أما الجملة أو الجملتين الأخيرتين فستضمان النتائج أو الخلاصة . أما وسط الفقرة فهو يتضمن التفصيلات . وطبقا للهـدف الـذي حددتـه لنفسـك مـن القراءة فانك ستقوم بالتصفح الأولى الذي توجهه إلى الاتجاه المناسب لهدفك .



وهذه الفقرات توضح الصورة أو توضح الأفكار التى تم تقديمها قبل ذلك . ويتم عادة تجميل صياغة هذه الفقرات ، ولهذا السبب تكون أقل أهمية من الفقرات التي تحمل العناصر الرئيسية . هنــاك بالتأكيد بعض الاستثناءات التي يكون فيها وصف الناس أو الأشياء مسألة حيوية ، وفي مثل هذه الحالات ستكون على دراية في

الغالب بهذه الأهمية ، وسيكون لديك القدرة على تركيـز انتباهـك بشكل ملائم .

# فقرات الربط

وهذه الفقرات تكون وظيفتها الرئيسية هي الربط بين الفقرات الأخرى ، ولكنها قد تحتوى في حد ذاتها على معلومات أساسية ؛ لأنها تميل إلى تلخيص محتوى الأجزاء السابقة ، وما سيأتي ذكره بعد ذلك . ولنأخذ مثلا : "إن نظرية التطور التي تم شرحها سلفا يجرى استبدالها الآن في سياق التطورات الحديثة في ميدان أبحاث الكيمياء الحيوية والجينات ". في هذه الجملة الموجزة حصلنا على كميات هائلة من المعلومات . معلومات تلخص محتوى الجزء المقروء لذي بين أيدينا . وهذا النوع من الفقرات مفيد جداً كدليل ، وكأداة للنظرة التمهيدية والمراجعة

## بنية وموضع الفقرات

كيف تحقق الاستفادة من خلال بنية الفقرات ، ومن مكانها في النص لكي تحسن من كفاءة قراءتك ؟

إن أهم نقطة فى الموضوع هى إدراك أن الفقرات الافتتاحية والختامية فى أى مقال أو موضوع صحفى تتضمن المعلومات الرئيسية ، بينما يتضمن منتصف الفقرة تفصيلات للمعلومات الرئيسية . فإذا كانت المادة التى تقرأها لها هذه المواصفات ، فعليك عند قيامك بالتصفح أن تركز على الافتتاحية والخاتمة .

وهناك نوع آخر من المؤلفين والكتاب يقومون في البداية بتوضيح أفكارهم قبل شروعهم في تقديم لب الموضوع الذي يتم عرضه في

الفقرة الثالثة أو الرابعة حيث يجب عليك التركيز في مثل هذه. الحالات على هذه الفقرات منذ البدايات الأولى للقراءة .

هناك "لعبتان "تستطيع أن تلعبهما مع كلمات الفقرات واللـتين قد تساعدانك على الاستيعاب الكامل للمادة والحفاظ على التواصل معها .

وأولى هاتين اللعبتين هى اختيار كلمة ـ بينما تقرأ ـ تتذكر بها الموضوع الرئيسى للفقرة وموضوعاتها الفرعية ، وذلك لكل فقرة مستقلة . وهذا يضمن استمرار تواصلك مع المادة التى تقرأها ويجعلك تفكر فيها دائما بينما تقرأها . وفى النهاية ، ينبغى أن يكون هدفك النهائى تطوير مهارتك فى اختبار هذه الكلمات طوال قراءتك ، بدون توقف أو مقاطعة لتدفق القراءة .

إنه من الممكن ـ وباستخدامك هذه الكلمات الدلالية خاصة إذا كان ذلك في شكل خريطة عقلية ـ أن تساعدك تلك الكلمات الدلالية على التذكر ؛ لأنها بالإضافة إلى الصور سوف تضع حجر الأساس لخريطتك العقلية ( راجع كتاب الخريطة العقلية ) .

وثانى هاتين اللعبتين أن تربط الجملة الأولى فى الفقرة فى ذهنك حتى تكون مُذكرة لك وتعرف إذا كانت هذه الجملة تمهيدية ، أم انتقالية أم متضمنة ، أو إذا لم تكن فى الحقيقة ترتبط مع غيرها من الكلمات .

## تقط هامة يجب أن تضعها نصب عينيك

- ١. طبق اللعبة الأولى للتعامل مع الفقرات مع أربع فقرات مختلفة على الأقل .
  - ٢. طبق اللعبة الثانية مع عدد مماثل من الفقرات .
- ٣. استخدم دليلاً بصرياً ، لكى تلقى نظرة تمهيدية على الفصل التالى .

٤. قبل الانتقال إلى الفصل التالى ، أقرأ أنواعا مختلفة من المواد المكتوبة لتحصل على فكرة عن الأنواع المختلفة من الفقرات . ألى إلى الفقرات . إلى المنافقرات المفترات المفترات المؤرات المؤ

#### الخلاصة

إن معرفتك بكيفية تحليل الفقرات قد أضافت إلى قدراتك التحليلية للمادة التى تقرأها ، والفصل التالى سيمنحك قدرة عظيمة تمكنك من رؤية الصورة الكلية .







### نظرة تمهيدية

- أنت أفضل مستكشف لذاتك
- استراتيجيات للحصول على النظرة التمهيدية
  - الملخص
  - نقاط هامة يجب أن تضعها نصب عينيك

وصلنا فى هذا الفصل إلى الفكرة التى طالما أشرنا إليها: وهى إلقاء نظرة تمهيدية على المادة التى ستقرأها قبل قراءتها الفعلية. والغرض من ذلك هو تطوير القدرة التى يتمكن العقل من خلال استخدامها أن يتعامل بسهولة مع التفاصيل الدقيقة لبنية الكتابة مما يساعدك على التحسين الفورى لقدرتك على الاستيعاب بشكل على .

عليك بالتعرف أولاً على الخريطة إذا أردت التعرف جيداً على الأرض .

## أنت أفضل مستكشف لذاتك

يمكن تشبيه القارئ أثناء إلقاء النظرة التمهيدية على المادة التى يقرؤها بجندى الاستطلاع الذى يسبق القوات المقاتلة لكى يتعرف على طبيعة الأرض، ومواقع قوات العدو، والمناطق المتميزة للعمليات التكتيكية التى سيتم تنفيذها. إنه من الأيسر للقوات المحاربة أن تناور وتقوم بعملياتها إذا حصلت على معلومات استطلاعية عن أرض المعركة التى لم تكن تعرف عنها شيئاً. وبنفس المنطق سيكون من الأيسر للذهن أن يتفهم المعلومات بمجرد أن يكون قد عرف الاتجاه الرئيسي للقراءة والإطار العام للموضوع.

إن عملية إلقاء النظرة التمهيدية العامة يجب تطبيقها على أى موضوع يتم قراءته أيا كانت طبيعته ، سواء كان خطاباً أو تقريراً ، أو رواية ، أو موضوعاً علمياً . في كل الحالات سيؤدى ذلك إلى زيادة سرعة قراءتك وتحسين مقدار فهمك واستيعابك حيث لن يكون الموضوع غامضاً وتتعثر في الانتقال من فكرة لأخرى دون إدراك المحتوى العام .

إن قيامك بإلقاء نظرة عامة يجب أن يتضمن العناصر التى سبق عرضها فى الفصل التاسع ( المتعلق بالتصفح ) والفصل الرابع عشر ( المتعلق ببنية الفقرة ) بمعنى آخر ، سوف تعبر المادة التى توشك على قراءتها بشكل سريع ، منتقيا الأجزاء التى ترى أنها تتضمن أهم المعلومات . وبينما تقوم بذلك استخدم أساليبك الاسترشادية المفضلة بشكل دائم .

إن فكرة القراءة التمهيدية التي نعرض لها هنا قابلة للتناول في قراءتك العامة .

## أساليب القراءة التمهيدية



إن استخدام ألعاب القراءة النشطة التى سنعرضها الآن ستضمن إعدادك ذهنياً بشكل أكثر ملائمة ؛ حيث تبحث عيناك بداخل محجريهما عن أفضل المعلومات وأنت تقوم بعملية الاستكشاف ، وتكون النتيجة أن عملية القراءة بالكامل وما يحيط بها ، تصبح أكثر متعة .

### ١. طبق ما تعرفه بالفعل

عندما تبدأ بتطبيق ما تعرف الفعل فى القراءة فإنك غالباً ستكتشف أنك تعرف أكثر مما كنت تعتقد! هناك من يفترضون مخطئين فى ذلك - أن المؤلف خبير فى الموضوع ، بينما الحقيقة أن القراء قد يعرفون أكثر من المؤلف . عليك البدء دائماً برسم خريطة عقلية لمعلوماتك قبل قراءة الكتاب الجديد ، حيث يمكنك حينها أن تعمل روابط جديدة فى الكتاب ، وأن تطرح الأسئلة المناسبة .

## ٢. تفاعل إيجابياً مع المؤلف

عندما تبدأ فى قراءة الكتاب ينبغى أن تعقد نوعاً من أنواع الحوار بينك وبين العقل الذى أبدع هذا العمل ، ولا تعتبر الموضوع محاضرة من جانب واحد . وإنه من الأهمية بمكان أن تتفاعل مع أى نص تقرؤه عن طريق تدوين الأسئلة والملاحظات على هوامش الكتاب أو فى ورقة خارجية .

#### ٣. قم بعمل المخبر السرى

حاول دائماً توقّع ما سيلى من أحداث أو أفكار فى النص الذي تقرؤه ، ما " خطة العمل " التى يتبعها المؤلف ، واسبقه دائماً بخطوة لحل الألغاز المتمثلة فى المعلومات التى تستوعبها .

## اللخص

إن النظرة التمهيدية المسبقة . تعنى تماماً ما يعنيه المصطلح ، وعندما نقوم بفصل الكلمات نجدها " نظرة " ، " تمهيدية " ، " مسبقة " . إنك عندما تتيح لعقلك أن يرى النص الكامل مسبقاً ، فسوف يمكنك ذلك من الإبحار في قراءتك بشكل أكثر فاعلية خلال جولتك الثانية من القراءة المتأنية .

## نقاط هامة يجب أن تضعها نصب عينيك



- ١. قم بعمل قراءة تمهيدية لأى موضوع أو كتاب ستقرؤه خلال الأسبوعين القادمين ، ثم انظر مقدار المعلومات التى اكتسبتها من ذلك ومدى فاعلية ذلك فى زيادة فهمك عندما تقرأ المادة للمرة الثانية .
- مارس أساليب القراءة التمهيدية التى تعلمتها ، مستخدما فى نفس الوقت أسلوب إرشادى متقدم حتى تقرأ الكتاب كله فى وقت يقل عن عشر دقائق .
- ٣. قم بقراءة تمهيدية للفصول الثلاثة التالية التى تتناول كيفية
   التمكن من المفردات اللغوية من المفردات المفردات اللغوية من المفردات اللغوية من المفردات اللغوية من المفردات ا

الخلاصة

أحد العوائق الرئيسية أمام سرعة القراءة هو محدودية حصيلة المفردات . والفصل التالى يشرح لك كيفية توسيع هذه الحصيلة من المعرفة ، أكثر مما كنت تتوقع في أي يوم .

# تطوير حصيلتك الأساسية من المفردات (١) البادئات

## نظرة تمهيدية

- أهمية المفردات اللغوية
- ثلاثة أنواع من المفردات
  - قوة البادئات
    - Illian
- تمارين رئيسية لاستخدام الدلائل البصرية للتعرف على المفردات

الآن وقد تعاملت مع النظام البصرى / العقلى ، والنظريات المفسرة لحركة العين ، والمشكلات الرئيسية المعوقة للقراءة ، سننتقل إلى بداية الفصول الثلاثة المخصصة للمفردات . ويقدم لك الفصل السادس عشر الأنواع الثلاثة للمفردات ويقدم كذلك ما يزيد على ٥٨ من البادئات التى تتيح لك مدخلاً للتعرف على معانى آلاف الكلمات الجديدة .



إن تطور المفردات يعد من وجهه النظر التاريخية ، أحد أهم العوامل في رفع مستويات الذكاء الإنساني .

# ) أهمية المفردات

تعتبر حصيلة الشخص من المفردات اللغوية مؤشراً على كمية المعلومات التى حصل عليها ودرسها وقرأ عنها ، لذا فإن المؤسسات العلمية والدراسية تضع اختبارات عامة للمفردات كأحد أهم المعايير لقبول الدارسين بها ، وغالباً ما تعتمد عملية قبول المتقدم أو رفضه على مدى قدرة المتقدم على فهم واستخدام الكلمات بشكل مناسب . إن أهمية المفردات تمتد لتشمل جوانب غير علمية : فرجل إن أهمية المفردات تمتد لتشمل جوانب غير علمية : فرجل الأعمال الذى لدية مقدرة أكبر على التحكم فى الكلمات ومساحة أكبر منها بدرجة تفوق أقرانه يتمتع بمزايا لا يتمتع بها أقرانه ،

الأعمال الذى لدية مقدرة أكبر على التحكم فى الكلمات ومساحة أكبر منها بدرجة تفوق أقرانه يتمتع بمزايا لا يتمتع بها أقرانه ، وكذلك الشخص العادى إذا امتلك زمام الكلمات فإن بإمكانه _ فى المواقف الاجتماعية _ أن يفهم بسهولة ويعلق بصورة أكثر إبداعاً كما سيكون له اليد العليا فى المحادثات .

## ثلاثة أنواع من المفردات



يتمتع معظمنا بمعرفة أكثر من نوع من المفردات ، إننا فى الواقع لدينا ثلاثة أنواع منها . والنوع الأول هو ذلك الذى نستخدمه فى محادثاتنا العادية ما لا يزيد عن ١٠٠٠ كلمة ( فى حين يقدر عدد الكلمات فى اللغة الإنجليزية مثلاً بما يزيد عن مليون كلمة ) . ويمكن أن نطلق على هذه الألف كلمة " مفردات الحوار " .

أما النوع الثاني من المفردات فهو ما نستخدمه في الكتابة . وهو نوع أكبر من السابق في العدد حيث يتوفر للكتابة وقت أكبر لعمل التركيب والترتيب في جمل مفيدة ، وكذلك فإن الضغط على المؤلف محدود .

أما النوع الثالث وهو يمثل مجموعة مفردات أكبر من المجموعتين السابقتين فهى مفردات إدراكنا _ وهى الكلمات التى نفهمها ونعرف معناها عندما نسمعها فى المحادثات أو عندما نقرأها فى نصوص مكتوبة . لكننا فى نفس الوقت قد لا نستخدمها فى الكتابة أو التعبير الشفهى . والوضع المثالى ، بالطبع أن تكون الأنواع الثلاثة متماثلة ، ولكن من النادر حدوث ذلك واقعياً . لكن الأمر المكن دائماً هو زيادة حصيلتك فى هذه الأنواع الثلاثة .

## قوة البادئات ( prefixes )



إن غرض هذا الفصل هو تعريفك على ما يزيد على ٨٠ بداية ( وهى حروف ، أو مقاطع لفظية ، أو كلمات تضاف على بداية كلمة أخرى ) . وكثير من هذه الأدوات تتعلق بالمواقع النحوية ، أو بنقيض الكلمة ، أو بالحركة . وحيث إن اللغة الإنجليزية تتضمن عناصر كثيرة جداً من اللغتين اللاتينية واليونانية ، فإن كثيراً من البادئات تعود في الأساس إلى هاتين اللغتين .

ولإعطائك فكرة عن مدى قوة هذه الوحدات الأولية من المفردات نشير إلى ما ذكرته الدكتورة " منينجر " ، من جامعة " منيسوتا " من أن ١٤ وحدة فقط من هذه الوحدات تمثل مفاتيح لفهم معانى ١٤ ألف كلمة ! ثم تأكيدها على أن الإنسان عندما يصل إلى ٢٥ عاماً ، تتوقف محصلته اللغوية تقريباً عن النمو أو الزيادة ، حيث يكون قد حصل على ٩٥ ٪ من ثروته اللغوية ، تاركاً ٥ ٪ فقط ليتحصل عليها طوال السنوات الخمس والسبعين المتبقية من حياته

ونورد هنا ١٤ بادئة مع جذور الكلمة ، والتى وجدناها فى قواميس الحواسب الشخصية من خلال مائه ألف كلمة تم اختيارها عشوائيا من خلال قاموس مطول .

والكلمات التالية ذات القوة المحدودة والتى استخرجناها لك خصيصاً من قائمة أكبر بالبادئات . ضعهما نصب عينيك بشكل مستمر أثناء قراءتك لها وللفصلين القادمين أيضاً ، ، واجعلهما قريبين منك لترجع دائماً إليهما عند الحاجة .

## ١٤ كلمة تحتوى على بادئات ذات دلالة قوية في المعنى

معنى أصل الكلمة	أصل الكلمة	المعنى العام للبادئات	البادئات	الكلمات	
يمســك ـ يأخـــذ ـ يجذب	Capere	قبل _ من قبل	pre-	Precept	۱.
يمسـك ـ يحمل	Tenere	بعيدا _ أسفل	de-	Detain	7.
يبعث	Mittere	بين اثنين أو أكثر	inter-	Intermittent	۳.
يحمل -	Ferre	ضـــد / عکـــس /	ob-	Offer	.1
يتحمل		مقلوب			
يقف	Stare	بداخل	in-	Insist	.0
یکتب ۔	Graphein	واحد / بمفرده	mono-	Monograph	۲.
يدون					
-	Logos	زیـــادة علـــی /	epi-	Epilogue	<b>.v</b>
دراسة	_	إضافة إلى			
•	Specere	إلى / نحو	ad-	Aspect	۸.
يطوى	Plicare	ليس	un-	Uncomplicated	.5
		مع / معا	com-		
يفرد ـ يمد	Tendere	ليس / ماعدا	non-	Non – extended	٠١٠.
		للخــارج فيمــا وراء	ex-		
يقـود ـ	Ducere	ور مـــرة أخـــرى /	re-	Reproduction	.11
يــــر- يؤدي إلى	Duccio	بـــــره <i>(حــــــر</i> ق <i>(</i> للخلف / إعادة	••	Reproduction	.11
		لصالح لـ / للامام	pro-		
يضع	Ponere	ليس / لا	in-	Indisposed	.17
•		بعید / لیس	dis-		
يعمسل ـ	Facere	فوق	over-	Over- sufficient	.18
يصنع		تحت / أسفل	sub-		
يكتب	Scribere	خطأ	mis-	Mistranscribe	.14
		عبر / فيما وراء	trans-		

#### ٢٣٢ تطوير المهارات المتقدمة لسرعة القراءة

### ٨٥ بادئة حرفية

ادرس القائمة التالية بالكامل ، وستجد أنها تحمل إشارات دلالية لمعانى آلاف الكلمات غير المعروفة بالنسبة لك راجع قسم استخدم ذاكرتك للمؤلف للحصول على طريقة مثالية لتذكر هذه القائمة .

### والقوائم الموجودة في الفصلين ١٧ ، ١٨

- ر يشير للبادئات ذات الأصل اليوناني ) .  ${f G}$
- ر يشير للبادئات ذات الأصل اللآتيني ) .  ${
  m L}$
- ر يشير للبادئات ذات الأصل الفرنسي ) F  $\,$
- ر يشير للبادئات ذات الأصل الإنجليزي ) .  ${
  m E}$

البادئة	معناها	مثال
a-,an- ( G )	ليس / بدون	anaerobic
ab-,ads- ( L )	بعید / منفصل	absent
ad-,ac-,af- ( L )	إلى / نحو / باتجاه	advent, advance
aero-	هواء	aeroplane, aeronaul
amb-,ambi- ( G )	كلا / كلتا الاثنين / حول	ambiguous
Amphi- (G)	كلا / كلتا الاثنين / حول	amphitheatre
Ante-(L)	قبل	antenatal
Anti-(G)	ضد / عکس	Antidote, antitoxic
Apo- ( G )	بعيدا عن	apostasy
Arch-(G)	رئيس / رئيسي / الأكثـر أهمية	archbishop, arch-criminal
Auto-(G)	نفس / ذاتی	automatic, autocrat
be-	حول / حوالی / يصنع	belittle, beguile, beset
Bene-(L)	حسن / جید / بشکل	benediction

#### حصيلتك الأساسية من المفردات (١) ٢٣٣ -

Bi- ( G )	اثنان	biennial, bicycle
by,bye- (G)	مضافا إلى	byways, bye-laws
Cata-(G)	أسفل / للأسفل / بعيد	catalogue, cataract
centi-,cente ( L )	مائة	centigrade, centenary
Circum-(L)	حول / حوالی	circumference
		circumambient
Co-,col-,com-,(L) cor -, Con-	مع / معا / مجتمعا	companion, collect co-operate
contra-(L)	ضد / عكس / مضاد	contradict, contraceptive
De- ( F )	أسفل / تحت	denude, decentralise
	عشرة	decade, decagon
dia-(G)	عبر / من خلال / بين	diameter
dis-(L)	لا / ليس / عكس	dislike ,disagree
duo-(G)	اثنتان	duologue, duplex
dys (L)	عليل / صعب / قصور	dysentery
e-,ex-	خارج / بعيد عن	exhale, excavate
ec-( L )	خارج / بعيد عن	eccentric
en-,in-, em-, im-	ليس / لا ـ بداخل	enrage, inadility
(L,G,F)		emulate, impress
epi- ( G )	على / إلى / بالإضافة لـ	epidemic, epidermis
equi-	بالتساوي / متساوي	equidistant
extra-(L)	خـــارج / فیمـــا وراء / متجاوز / إضافی	extramarital
for-, fore- (E)	قبل / من قبل	foresee
hemi-(G)	نصف	hemisphere
hepta-(G)	سبعة / سباعي	heptagon
hexa-(G)	ستة / سداسي	hexagon, hexateuch
homo-(L)	= نفسه / شبیه / مثل	homonym
hyper-(G)	متجاوز / مفرط / زائد	hypercritical,
••		hypertrophy
il-	ليس / غير ليس	illegal, illogical
In ,im- (L,G,F)		imperfect, inaccessibe
inter-(L)	بين أثنين أو أكثر	interrupt, intermarriage

## ٢٣٤ تطوير المهارات المتقدمة لسرعة القراءة

intramural, introvert	بداخل / ضمن	intra-, intro- (L )
isobaric, isosceles	نفسه / مساوي	iso- ( <b>G</b> )
malfunction, malformed	سييء / خطأ	mal- ( L )
metabolism,	بعـــد / فيمـــا وراء /	meta-(L)
metaphysical	متجاوز	
misfit, mislead	بشكل خطأ / بطريقة خطأ	mis-
monotonous, monocular	واحد ، بمفرده	mono- (G)
multipurpose, multimillion	کثیر / متعدد	multi- ( L )
nonsense, nonpareil	ليس / بدون	non-
obstruct, obstacle	بطريقـــة / مقاومـــة	od-, oc- ,of- ,op-
oppose	ومناهضة	(L)
octahedron, octave	ثمانية	
offset	بعید / منفصل	off-
outnumber, outstanding	فيما وراء / زيادة	out-
overhear, overcharge	فوق / أكثر / زيادة لأعلى	over-
Parable, paradox	بجانب / فيما وراء	para-(G)
Pentagon, pentateuch	خمسة	penta- (G)
Perennial, peradventure	خلال / من خلال / أثناء	per-(L)
Perennial, pericardium	حول / حوالی / تقریبا	peri- (G)
Polygamy, polytechnic	كثير / متعدد	ploy- ( G )
Postscript, postnatal	بعد	post-(L)
Prehistoric, pre-war	قبل	pre-(L)
Primary, prime minister	أول / أهم	prime-, primo-( L )
Prologue, pro-british	أمام / في صالح ومؤيد	pro- ( L )
Quadrennial, quadrangle	أربعة	quadri- ( L )
Reappear, quadrangle	مرة أخرى / للخلف	re- ( L )
Reappear, recivilise	للوراء / للخلف	retro-(L)
Secede	بجانب	· Se-
Self-control, self-taught	ذاتى	self-
Semicirle, Semi-detached		semi- (G)
Submarine, subterranean	تحت / أسفل	sub- ( L )

#### حصيلتك الأساسية من المفردات (١) ٢٣٥

Superfluous, superior	فـوق / زائـد / سـامی / أعلی	super-(L)
syllogism	، على مع ِ / معاً	syl-
sympathy, synchronise	معأ	syn-sym- (G)
telegram, telepathy	بعيد / على البعـد / في البعد	tele-(G)
tercentenary	ثلاث مرات	ter-(L)
tetrahedron, tetralogy	أربعة	tetra-(G)
transatlantic, translate	عبر / خلال / من خلال	trans-(L)
triangle, tripartite	ثلاثة	tri-(L,G)
ultramarine, ultra-violet	فيما وراء / أعلى من	ultra- ( L )
unbroken, unbutton, unable	ليس / غير	un- ( L,G,F )
underfed, underling	تحت / أسفل	under-
unicellular, uniform	واحد / وحيد	uni-(L)
viceroy, vice-president	في مكان / في محل / في	vice-(L)
	موقع	
yesterday, yesteryear	وقت سابق	yester- (E)

## الملخص



- التخاطب حصيلة المفردات التي يستخدمها الشخص العادى أثناء التخاطب حوالى ١٠٠٠ كلمة تقريباً ، بينما يزيد عدد الكلمات المتاحة في اللغة عن المليون مفردة .
- ٢. تمثل حصيلة المفردات الإدراكية أكبر عدد من المفردات مقارنة بالنوعين الآخرين ، ( مفردات المحادثات ، ومفردات الكتابة ) .
  - ٣. إن تنمية حصيلتك من المفردات يزيد من مستوى ذكائك .
- إن تعلم عدد قليل من البادئات يمكن أن يزيد من حصيلتك
   زيادة مضطردة .

## تمارين رئيسية لاستخدام الدلائل البصرية للتعرف على المفردات



إن التمارين التالية ليست اختبارات مفردات بالمعنى الدقيق للكلمة ، ففى كثير من الحالات تم " تمديد وإطالة " التعريفات حتى تشمل الكلمات المفتاحية التى تحمل البداية الملائمة للمعنى .

وعلى رأس كل تمرين من تمارين المفردات ١٥ كلمة ، حيث تختار إحداها للإجابة على سؤال من بين الخمسة عشر سؤالا بطريقة صحيحة .

وعند قيامك بأداء هذا التمرين قم بتحليل الكلمة التى سوف تختارها إلى أجزائها المكونة ، محاولاً تخمين معناها من خلال بنيتها . ينبغى أن تحتفظ بقاموس بجوارك ليساعدك فى عمل ذلك . قم باختبار صحة إجاباتك فى آخر الكتاب بعد أن تملأ لخمسة عشر فراغاً بالكلمات التى اخترتها .

a- polyglot	b- amphibian	c- disenchantment
d- centipede	e- biped	f- confluent
g- illiterate	h- antipathetic	i- retroactive
j- contravene	k- tertiary	l- Arch- enemy
m- paragon	n- triumvirate	o- impregnation

- 1 The most important and most dangerous of one's opponents is one's ........
- 2 A ...... is a two-footed animal.
- 3 A person or thing beyond comparison, a model of excellence, is known as a ........
- 4 Streams that flow together are said to be .......
- 5 A coalition of three men for the purposes of government or administration is called a ...........

#### حصيلتك الأساسية من المفردات (١) ٢٣٧

6	Many people in	n the world are not	able to read; they
	are		
7	is the	introduction of or	ne substance into
	another.		
8	Because people	e estimated this crea	ture had 100 legs,
	they called it a	• • • • • • • • • •	_
9	means	third in rank, order	or succession.
10		f fascination is	
		estrictions laid dow	
	rules .		
12	A creature that	can live in both air	and water is called
	an		
13	means o	perating in backwar	d direction .
14	A is a pe	erson who speaks ma	any languages.
15	If you have a	strong feeling again	nst something you
	are said to be		0.
			مفردات ۱ ( ب )
a- iı	nterarenous	b- autabiographer	c- abdicates
d- d	lecalogue	e- atheist	f- undermine
	upercilious	h- isotherm	i- monomaniac
j- 0	ctagon	k- cotacomb	l- obfuscate
m- j	periscope	n- prominent	o-heminoapsia
	-	•	•
1	Someone who	does not believe in g	god is an
2	He was a	because he ha	nd a fixation on a
	single object.		
3		ndments are often c	alled the

5 A plane figure with eight sides and angles is known as an ...... To ..... means to dig away the foundations, to 6 bring down from below. A ...... is a graveyard below ground. A person who ...... gives up a claim, resigns, 8 gets away from a situation. An injection into the returning bloodstream is called 9 an ..... injection. 10 When something gets in the way of light or meaning, 11 To consider oneself to be above others is to possess a ...... attitude . 12 The medical condition in which one loses one half of one's field of vision is known as ...... 13 A ..... is an instrument that enables observers to look over an objet. 14 A line on a map which connects those places having equal average temperatue is called an ............ 15 An ...... is a person who writes his own life story. مفردات ۱ (ج) c- forebear a- metaphysical b- regurgitate e- misconstrue f- primordial d- extravagate h- diaphragm i- subjugate g- circumspect

k- nonentity

n- pervade

l- pentameter
o- malediction

j- predeterminable

m- beneficence

#### حصيلتك الأساسية من المفردات (١) ٢٣٩

A dividing membrance between two areas is called a 1 2 ...... Applies to what is immaterial, incorporal, super- sensory, beyond the physical. 3 A ..... is a curse. ..... means to being up or throw back from a 4 deep place; to vomit. A ..... is someone who is of no importance. 5 An ancestor may also be called a ....... 6 When something passes through, permeates, extends 7 and is diffused, it is said to ...... 8 If you ...... you are going beyond ordinary limits . A verse containing five feet is called a ....... 10 ...... Is charity, kindness or generosity. 11 If you are prudent and wary, and look all around before doing anything you are ....... 12 Something capable of being calculated beforehand is 13 That which has existed from the beginning, we call 14 To ...... Means to subdue by superior force; to bring under the yoke. 15 If we interpret something wrongly, we ...........

## تمارين اكتشاف البادئات

قم بإعادة قراءة أى جزء من الكتاب الذى بين يديك ، مستخدما المعلومات الجديدة لديك بخصوص البادئات ، ثم قم بوضع خطوط تحت أكبر كمية من البادئات التي تقابلك وتستطيع تحديدها .

#### • ٢٤٠ تطوير المهارات المتقدمة لسرعة القراءة

وسوف تجد أن واحدة منها على الأقل تبرز بين كلمة ما تقرؤها . كرر نفس هذا التمرين في نهاية الفصلين التاليين مضيفاً أولاً اللواحق ثم أخيراً جذور الكلمات مع التركيز بشكل خاص على الأربع عشرة كلمة الأساسية ذات الدلالات القوية . \ \ \ أ

#### الخلاصة

الآن وقد وضعت البادئات على بداية الآلاف من الكلمات ، يمكنك الاستمرار فى "تذليل" هذه الكلمات باللواحق . ركز على الأربع عشرة لاحقة الأساسية .

# تطوير حصيلتك الأساسية من المفردات ( ٢ ) اللاحقات

## نظرة تمهيدية

- قوة اللاحقات
- تمارين رئيسية لاستخدام الدلائل البصرية للتعرف على المفردات

فى نهاية الفصل السادس عشر ، تعرفت على ممن البادئات . والآن وبعد أن زادت قدرتك بشكل كبير وأصبحت مستعداً للخطوة التالية فى طريق بناء المفردات ؛ ستزداد بداية من الآن كمية المفردات التى يمكنك بناءها خاصة إذا استخدمت كل المعلومات التى وفرها لك كتاب القراءة السريعة حتى الآن ، وستزداد معرفتك لقدرتك على التصرف باستخدام هذه الأداة الجديدة " اللاحقات " . وهى عبارة عن (حروف أو مقاطع أو كلمات توضع فى آخر الكلمات) .

# وستلاحظ هنا أيضاً أنها مأخوذة من اللغتين اليونانية واللاتينية . ١٠،

إن استخدام التراكيب اللغوية الكثيرة ، بالغة التعقيد ، والوحدات ( المفردات ) التى تشكل هذه التراكيب ، تمثل خاصية من خصائص التطور في اللغة _ إن تدريب وتقوية مهاراتك وتدريبك على هذا الجانب يمثل حقاً طبيعياً لك ، كما أنه مسئوليتك الشخصية ، كما يعتبر فرصة نادرة إن القنصتها ، سوف تمدك بمزايا إضافية . افترض ذلك . اقبل ذلك .



# قوة " اللاحقات "

يقدم لك هذا الفصل ٥١ لاحقة ، يتعلق معظمها بالخصائص والنوعيات ، أو يقوم بتحويل قسم من الأقسام النحوية في الجملة إلى قسم آخر ( مثال ، يقوم بتحويل الصفة إلى ظرف ) .

افعل ذلك

#### ٥١ لاحقة

- . ( يشير اللاحقات ذات الأصل اليوناني )  ${
  m G}$
- . ( يشير اللاحقات ذات الأصل اللاتيني ) .  ${f L}$ 
  - . ( يشير اللاحقات ذات الأصل الفرنسى )  ${
    m F}$
- . ( يشير اللاحقات ذات الأصل الإنجليزى )  ${
  m E}$

#### حصيلتك الأساسية من المفردات (٢) ٢٤٣

مثال	معناها	اللاحقة
durable, comprehensible	قادر على / مناسب أو مؤهل لـ	-able,-ible (L)
accuracy	حالة أو خاصية شيء	-acy ( L, G )
breakage	حالة أو حركة شيء	age (L)
abdominal	ارتباط ب	-al, -ial (L)
Grecian, african	طبيعة شيء	An(L)
	*	( -ane, - ian )
insurance, corpulence	خاصية أو حركة شيء	-ance, -ence
defiant, servant	تكوين صفات الخصائص /	-ant ( L )
	تكوين أسماء تشير لسمات	
	شخصية ، أو تكوين أشياء تحدث أثراً	
aquarium, auditorium	۔ فی محل / فی مکان	arium, -orium (L)
seminary, dictionary	في محل / يتعامل مع	-ary(L)
	( able , iele راجع )	-atable (L)
animate, magistrate	يوجد / درجة أو منصب	-ate (L)
condition, dilapidation	حدث أو حالة	-ation, -ition (L)
icicle	لعمل تصغير للاسم	-cle, -icle (L)
kingdom	حالة ، وضع ، شرط / سلطة ،	-dom ( E )
	تحكم ، تأثير	
mitten	صغير ( لعمل التصغير )	-en ( E )
golden, broken	خاصية / حالة	-en ( E )
farmer, New Yorker	الانتماء إلى	-er ( E )
hostess, waitress	لاحقة لتكوين المؤنث من	-ess ( E )
	الأسماء	
puppet ,marionette	صغير ( لعمل التصغير )	-et, - ette ( L )
coniferous	لعمل صفة بمعنى مُنتج / إنتاج	-ferrous ( L )
colourful, beautiful	لعمل صفة بمعنى مليئ ب	-ful ( E )
satisty, fortify	لعمل فعل بمعنى يعمل ،	-fy, <b>-</b> ify ( L )
boyhood, childhood	يصنع ستا ، ، ، ، ،	1 1(7)
	حالة أو شرط لشيء	-hood (E)
bacteria, liberia	أسماء فصائل الحيوانات والنباتات / أسماء الأماكن	-ia ( L )
musician, parisian	ممارسو عمل أو سكان	-ian (L)

## ٢ ٤ ٤ تطوير المهارات المتقدمة لسرعة القراءة

historic	التعلق بـ/ متعلق أو مرتبط ب	-ic ( G )
acid	خاصية / صفة	-id ( e ) ( L )
chlorine	مركب	-ine ( G,L )
persuasion	شرطـ حالة / حركة شيء ما	-ion ( L )
childish, greenish	" تشابة / علاقة	-ish ( E )
realism, socialism	خاصية أو مذهب	-ism (G)
chemist, pessimist	الذي يمارس مهنة أو عمل	-ist ( G )
bronchitis	( طب ) التهاب	-itis ( L )
loyalty	حالة أو خاصية شيء	-ity, -ety, -ty ( L )
creative, receptive	" طبيعة شيء	-ive ( L )
modernize, advertise	تكوين الفعل بمعنى يصنع ،	-ize, -ise (G)
,	يمارس ، يتصرف مثل	
violent	ملء / امتلاء	-lent (L)
fearless, faceless	نقص / قلة	-less (E)
biology, psychology	يوضح أحد فروع المعرفة والعلم	-logy (G)
softly, quickly	له خاصية	-ly ( E )
resentment	حركة ـ أو حالة شيء	-ment (L)
gasometer, geometry	تتعلق بالقياس	-metry, meter (G)
testimony	حالة ناتجة	-mony
ovoid	مشابهة ـ تشابه	-oid ( G )
error, governor,	حالة أو حدث / الشخص الذي	-or ( L )
victor, generator	يقوم بعمل معين / الشيء الذي	
	•••	
metamorphosis	عملية أو حالة	-Osis
murderous, anxious,	مليئ ب	-ous, -ose (L)
officious, morose		a
gladsome	<b>مثل</b>	-Some
altitude, gratitude	حالة ـ خاصية أو درجة شيء	-tude (L)
backward, outwadr	اتجاه	-ward (E)
difficulty	حالة	<b>-y</b>

#### حصيلتك الأساسية من المفردات (٢) ٢٤٥

# تمارين رئيسية لاستخدام الدلائل البصرية للتعرف على المفردات مفردات ٢ (أ)

a- imdefatigable	b- vignette	c- demobilize
d- epididymitis	e- practitioner	f- ignominy
g- supremacy	h- platitude	i- untoward
j- cursive	k- chauvinist	l- prioress
m- hedonism	n- embolden	o- bondage

- ...... is the condition of being marked with disgrace.
- 2 A ..... is a woman who governs a nunnery.
- Someone who has very strong nationalistic feelinge 3 and who makes a practice of this somewhat exaggerated patriotism is called a .....
- That which is intractable, unruly, perverse; which 4 goes in the wrong unpredictable direction is ........
- A..... is one who works is a certain field, such as 5 medicine.
- A ...... is a comment or statement which is insipid and trite.
- The unpleasant medical condition in which part of the testicle becomes irritated and inflamed is known as
- To ...... is to imbue with the added qualities of courage, inspiration and fearlessness.

- 9 The doctrine of pursuing pleasure as the highest good is known as ...... handwriting.
- 10 If you are capable of working 12 hours a day without a rest; if you can engage in physical exercise for hours without seeming to get tired, then you are
- 11 Handwriting which is in the nature of a running hand; which forms the character rapidly without raising the pen is known as ....... handwriting.
- 12 ...... Is a small ornamental design, drawing or picture.
- 13 The quality or state of being uppermost, of having complete authority or power, is the state of .......
- 14 To ...... is to render something unable to operate or move; to disband.
- 15 ...... is the state of being being bound or tied to something, either physically or mentally.

مفردات ۲ ( ب )

a- winsome b- minimal c- irritant
d- enervation e- vociferous f- bellicose
g- aviary h- corpuscle i- magnate
j- hoydenish k- baleful l- placid
m- osmosis n- planetarium o- martyrdom

1 Someone who places himself in a condition of suffering for his beliefs, is placing himself in a position of ...........

#### حصيلتك الأساسية من المفردات (٢) ٢٤٧

2	A diminutive particle of matter is sometimes known
	as a, although this term now usually applies
	to the smallest particles constituting blood.
3	A girl who is joyful, attractive and engaging is
4	A charge for something which relates to the lowest or
	smallest price is
5	Is the process in which fluids tend to mix,
	even through porous membranes.
6	A is a place where one goes to see models or
	projections of the solar system and other parts of the
	universe.
7	People who speak loudly is said to be
8	is the state of being exhausted.
9	A rude girl or tomboy is said to be
10	A person is full of antagonism and the desire
	to quarrel or fight.
11	A place where birds are kept is known as an
	A look is one full of mischief or malice.
13	A is a person who holds high rank or status.
	To be gentle, quiet, peaceful and serene is to be
15	An is that which provokes or produces
	discomfort or inflammation.

#### ٨٤٨ تطوير المهارات المتقدمة لسرعة القراءة

#### مفردات ۲ (ج)

a- intelligentsia	b- narcissistically	c- mundane
d- rhetorician	e- intensify	f- insatiable
g- physiology	h- psychology	i- deity
j- annulment	k- hardihood	l- pestilence
m- indolent	n- metabolism	o- anthropoid

- 1 To be filled with the desire to do nothing, to be lazy, phlegmatic and idle is to be ...........
- 2 A ...... is an eloquent speaker or writer.
- 3 The ...... is that class of educated people who tend to form much of public opinion.
- 4 ...... relates or pertains to the constant chemical changes in living matter.
- 5 An ..... is any creature which resembles man.
- 6 The branch of knowledge which deals with the body's organs and their functions is ..........
- 7 A word for a state of boldness, courage and robustness is ..........
- 8 That which is of the nature of the world, is often said to be .........
- 9 A disease, the qualities of which are plague-like and virulent, is often called a ..........
- 10 ...... is the act of having a contract or marriage abolished.
- 11 To look at oneself ...... is to have the quality of the vain god who fell in love with his reflected image.

#### حصيلتك الأساسية من المفردات (٢) ٢٤٩

- 12 To ...... is to raise to a higher or more extreme degree.
- 13 When we attribute divine qualities to someone or something we make him or it a ............
- 14 Someone whose appetites cannot be satisfied is
- 15 The branch of knowledge which deals with the human mind and its functioning is ...........

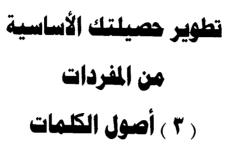
## تمرين تمديد اللاحقة

تفحص أحد القواميس الجيدة لتعرف الطرق المختلفة لاستخدام اللاحقات . سجل لنفسك مجموعة من النماذج والأمثلة الجيدة التى تجدها شيقة ومفيدة .

#### الخلاصة

الآن بعد أن درست البادئات واللاحقات فى الكلمات الإنجليزية الحديثة ، تستطيع الآن أن تنتقل إلى أصل الكلمة (جندرها اللغوى) ، وهذه العناصر مستمدة من اللاتينية واليونانية ، كما يمكن أن تجدها الآن فى كلمة إنجليزية حديثة .





## نظرة تمهيدية

- خمس خطوات تستكمل بها سيطرتك على قدراتك اللغوية
   وتطويرها
- تمارين رئيسية لاستخدام الدلائل البصرية للتعرف على المفردات
  - ملخص الجزء

يتناول الفصل الثامن عشر ، وهو الأخير من فصول ثلاثة متعلقة بالمفردات ، الأصول اللاتينية واليونانية ( وهي الكلمات التي اشتقت منها كلمات أخرى ) و يعرض الفصل خمس خطوات لكي تستمر في تطوير قدراتك اللغوية .

القلم أقوى من السيف ، فقط إذا كان العقل الذى خلفه يعرف كيف تستعمل الكلمة بمهارة .



## خمس خطوات للاستمرار في السيطرة على تطوير مفرداتك

حيث إن هذا هو الفصل الأخير الذى يتناول الكلمات ومعانيها ، فإننى أرغب فى تقديم بعض النصائح عن الكيفية التى تمكنك من استمِرار السيطرة على تطوير مفرداتك .

أولا: قم بأداء التمرين الموجود بالفعل السابع عشر ؛ والخاص بتصفح قاموس جيد يشرح كل طرق استخدام البادئات ، والاحقات ، والأصول التى تعلمت استخدامها ، سجل فى أوراقك الخاصة الأمثلة والكلمات المفيدة . ( ويفضل أن يكون ذلك بالطريقة التسى يقترحها " بوزان " لتسجيل المعلومات ذات الأهمية الخاصة ) .

ثانياً: ابذل جهداً مستمراً ومركزاً لإضافة كلمة واحدة لمجموعة مفرداتك يومياً على الأقل والكلمات الجديدة لا يتم تذكرها إلا عند تكرار استخدامها عدة مرات ، لذا فعليك مراعاة استخدام تلك الكلمات بشكل كبير وبفاعلية

ثالثاً: التقط فوراً الكلمات الجديدة التى تبدو جذابة خلال المحادثات. وإذا خجلت من سؤال المتحدث عن المعنى ، سجلها سواء فى ذهنك أو على الورق ثم ابحث فى أقرب فرصة عن معناها.

رابعاً: التقط الكلمات غير المألوفة في المادة التي تقرؤها. ضع علامة بالقلم الرصاص، ثم ابحث عن المعنى بعد ذلك. وأخيراً، إذا كنت ترغب في سرعة الاستزادة من ثروة المفردات، فما عليك إلا أن تتوجه إلى أقرب مكتبة وتسأل عن كتاب متخصص في التدريب على المفردات، وهناك العديد من الكتب المفيدة في هذا المجال.

## ٤٩ أصل للكلمات

مثال	معناها	أصل الكلمة
aerate, aeroplane	هواء	aer
amorous, amateur, amiable	حب / هواية	am (from amare )
annual, anniversary	سنة / عام	ann (from annus )
auditorium, audit	يسمع / السمع	aud (from audire )
biography	الحياة / حيوى	bio
captive	يأخذ	cap (from capire )
capital, per capita decapitate	رأس / رئيس	cap (from caput )
chronology, chronic	وقت	chron
cordial	قلب	Cor
corporation	جسد / جسم	Corp
deify, deity	متعلق بالله / الآلهة	de
dictate	يقول / يتحدث	dic, dict
aqueduct, duke, ductile	يقود / قيادة	duc ( from ducere)
egotism	الأنا / الذات	ego
equidistant	مساوی / معادل	equi
manufacture, efficient	يصنع / يفعل	Fac, fic ( from facere )
fraternity	أخ / شقيق	frat ( from frater )
geology	الأرض	geo

calligraphy,graphology, telegraph	يكتب / كتابة	graph
location, local	مكان	loc ( from locus )
Eloquence, circumlocution	يتحدث	loqu, loc( from loqui )
elucidate	ضوء / إنارة	luc ( from lux )
Manuscript, manipulate	يد / ذراع	man ( from manus)
admit, permission	يرسل / يبعث	mit, miss ( from mittere )
immortal	موت / وفاة	mort ( from mors )
omnipotent,omnibus	کل / جمیع	omni
paternal	أب / والد	pat ( from pater )
sympathy, pathology	معاناة / إحساس	path
impede, millipede, pedal	قدم / رجل	ped (from pes)
hydrophobe, xenophobia	خوف	phobia, phobe
photography	ضوء	photo
Pneumonia	هواء / نفس / روح	pneum

pos, poss, poten	یکون قادر / یمکنه /	potential, possible
( from ponerte )	يستطيع	
quaerere	يسأل / سؤال / بحث	inquiry, query
rog ( from rogare )	يسأل	interrogate
scrib, scrip( from scriber)	یکتب /	scripple, script inscribe,
	يدون	
sent, sens (from sentire)	يشعر /	sensitive, sentient
	شعور	
sol	بمفرده	soloist, isolate
Soph	حكيم	philosopher
spect ( from spicere)	ینظر / یری	introspective,
		inspect
spir ( from spirare)	يتنفس	inspiration
ten ( from tendere)	يمدد / يطيل	extend, tense
ten ( from tenere)	يمسك / يقبض	tenant
therm ( from thermos )	حرارة / دفء	thermometer

#### حصيلتك الأساسية من المفردات (٣) ٢٥٥

utility, utilise	مفيد	utilis
advent, convenient	یأتی / یصل	ven, vent ( from venire )
revert, adverse	يتحول / ينتقل	vert, vers ( from vertere )
supervison, vision, provident	يرى	vid, vis ( from videre )

## تمارين رئيسية لاستخدام الدلائل البصرية للتعرف على المفردات



#### مفردات ۳ ( أ )

a- expire b- translucent c- audition
d- sophist e- annuity f- agoraphobia
g- querulous h- amiable i- thermal
j- dislocated k- graphology l- impotent
m- telepathy n- soliloquy o-homologous

- 1 A person who is friendly and loveable is often described as ......
- 2 A ..... is a wise or would be learned man.
- 3 Material through which light can travel is .....
- 4 You are ...... if you are unable to perform or act.
- 5 An ..... is a payment made yearly.
- 7 The word ....... which now usually means to pass away or die, derives from the idea of breathing out.

9	The transfero	ence of thoughts	from one mind to		
	another over	a distance is know	n as		
10	means to be alike in proportion, value				
	or structure;	to be in a correspon	nding position .		
11	A person who is questioning manner is				
	Means pertaining to heat.				
	A trial hearing of an applicant for employment,				
	especially in the case of actors and singers, is				
	known as an				
14	14 is the controversial art analysing				
	personality from handwriting.				
15	15 If you suffer from a fear of open spaces, you suffer				
13	from		opue es, y eu eurrer		
	110111	•••			
			مفردات ۳ ( ب )		
			(+),		
a- tend	lentious	b- artefact	c- convene		
d- decapitate		e- corporeal	f- manciple		
g- equ	inox	h- captivate	i- abduction		
j- egod	entric	k- geomorphology	l- omniscient		
m- int	erdict	n- utilitarian	o- patricide		
1	If you behead someone you Him .				
2	A argument is one that stretches the truth				
	in order convince .				
3	is the study of the physical features of				
	the crust of t	the earth.			
	is to take control of the attention; to				

overcome by charm of described as ..........

#### حصيلتك الأساسية من المفردات (٣) ٢٥٧

- 5 A person who considers himself to be the center of the universe is described as .......
- 6 ...... a term usually reserved for god, is occasionally applied to people who seen to know everything.
- 7 A ..... is someone who holds that actions are right only if they are useful
- 8 An ...... is a statement which comes between a person and his intended action; a prohibition.
- 9 The murder of one's own father is known as ......
- 10 If something is made by, or results from art; if it is in some way artificial, we say it is an ...........
- 11 The ...... is that time of year when both day and night are of equal length.
- 12 A ...... is a steward or servant ( someone who waits on you hand and foot!).
- 13 ..... means to cause to come together; to call to an assembly .
- 14 That which has a material body is said to be ......
- 15 ...... is leading or carrying away, usually by fraud or force.

مفردات ٣ (ج)

a- chronometer	b- imposition	c- subrogation
d- elucidate	e- insensate	f- desolation
g- morbid	h- vertigo	i- remittance
j- fraternize	k- empathy	l- pneumatic
m- bioplasm	n- aerodynamics	o- tenacious

- 1 A person who is destitute of sense or given to extremes, we call ............
- 2 ...... is the power to project ons's feelings into an object or person, and so reach full understanding.
- 3 ..... means to shed light on, to make clear.
- 4 A ...... Drill is one that uses compressed air.
- 5 An instrument that finely measures time is a ......
- 6 A ......person is one who holds on, no matter what the circumstances.
- 7 A ..... is money sent to you.
- 8 The science which deals which deals with the forces exerted by air and by gaseous fluids is
- 9 The germinal matter for all living things is .....
- 10 When people associate as brothers, we say they ......
- 11 If something is ...... It reminds us of death.
- 12 An ...... may be defined as the act of placing or putting on; a burden, often unwelcome.

#### حصيلتك الأساسية من المفردات (٣) ٢٥٩

- 13 ...... is when you substitute someone else for yourself in respect of your legal rights.
- 14 ...... Refers to that which is deserted, laid waste. Solitary, forsaken.
- 15 ..... is a feeling of giddiness.

## ملخص الجزء



لقد ركزنا في هذا الجزء على تكوين أساس قوى لبناء قدراتك الثقافية ، من خلال تعلم تقنية الخريطة الذهنية( أو خريطة العقل) ، وكيفية الاستفادة من معرفتك بطريقة بناء الفقرة مع الاستعانة أيضا بتقنيات الإطلاع المسبق على المادة لتحقيق الإسراع في القراءة وزيادة قدراتك على الاستيعاب.

إن الفصول الثلاثة الخاصة بالمفردات تضمن لك تنمية قدراتك الثقافية العامة ، وزيادة الفهم والاستيعاب بشكل كبير ، سيزداد أيضاً معدل قراءتك زياد: ملحوظة نظراً لزيادة استيعابك وتحسن قدرتك على التقاط الكلمات الدلالية والأفكار الرئيسية فضلا عن أن إلمامك الواسع بالمفردات سيقلل من الحاجـة إلى العودة للخلف عنـد القراءة لتتأكد من المعنى .

#### لخلاصة

لقد امتلكت الآن المعرفة الأساسية المتعلقة بعينيك ، وعقلك ، والتقنيات الأساسية للتعلم ؛ لذا فأنت الآن جاهز لتنتقل إلى تقنيات أكثر تقدماً ستمكنك من التحصيل بصورة أكثر فاعلية ، لتتحكم فى أكثر المجلات والصحف والمذكرات المتراكمة لديك ، وأن تتعامل مع المعلومات الإلكترونية ، وأن تتنوق الآداب الرفيعة ( وخاصة الروايات والشعر ) ، وأن تنشئ مكتبتك المعرفية المتزايدة ، وفى النهاية أن تستشرق قدراتك الخارقة التى تحقق لك مستقبلاً أفضل . كل هذه الجوانب سيتم تغطيتها فى الجزء الخامس ( لكى تحصل على الأستاذية فى القراءة ) ، الاستخدام المتقدم للأنظمة البصرية / العقلية .

## الجزء الخامس

حتى تصبح أستاذاً في القراءة الاستخدام المتقدم للنظام البصري / العقلي

لقد قمت اعتباراً من عام ١٩٦٦ وحتى الآن بتدريس المبادئ الأساسية للقراءة السريعة والقراءة العادية في أكثر من ٥٠ دولة ، لتعلمين تبدأ أعمارهم من ٣ سنوات ، ورؤساء لمجالس إدارة شركات متعددة الجنسيات . ورغم التفاوت في الأعمار ، أو المراكز أو الجنسيات ، فقد كان هناك دائماً مجموعة من التساؤلات منها :

" يمكن استخدام هذه الأساليب والتقنيات مع مختلف الموضوعات ، ولكن هل يمكنك استخدامها في مجال العلوم ، هل حقاً يمكنك ذلك ؟ "

" هل تستطيع حقيقة أن تتبع طريقة القـراءة السـريعة ، والقـراءة العادية لكى تستمتع وتتذوق القيمة الفنية للأدب والشعر ، هـل هـذا ممكن ؟ "

إنك بالطبع لن تستخدم تقنية القراءة المسبقة على القصص البوليسية ؟ "

### ٢٦٢ حتى تصبح أستاذاً في القراءة

بالنسبة للموضوعات بالغة الصعوبة ، أليس من المفضل قراءتها ببطه ؟ "

إنك بالتأكيد لن تتبع أسلوب القراءة السريعة أو القراءة العادية إذا كان هدف قراءتك هو الاستمتاع ، أليس كذلك ؟ "

" ولكننى أقرأ لأستحضر النوم فكيف يمكننى استخدام هذه التقنيات ؟

إن الإجابة على كل هذه التساؤلات تتلخص فى أن معرفتك المتنامية يمكن تطبيقها على كل هذه المواقف . إن ما تعلمته وستظل تتعلمه خلال هذه الصفحات هو مجموعة كاملة ومتنوعة من مهارات القراءة ، تستطيع أن تنتقى منها ما يلائمك من أساليب بما يتلائم مع هدفك الذى حددته للقراءة .

من الآن فصاعد ، ستختلف كل صفحة في أى كتاب عن أية صفحة أخرى ، وستعتاد على الكلمة المطبوعة اعتياد الدولفين للماء .

إن الجزء الخامس يقدم لك معلومات تفصيلية أكثر عن التطبيقات المتقدمة ، والأفكار الجديدة في ملف المعرفة .

# أسلوب الدراسة المتكاملة للخريطة العقلية



- أسلوب الدراسة المتكاملة للخريطة العقلية
  - اختبار ذاتی رقم (٦)
    - الملخص
- نقاط هامة يجب أن تضعها نصب عينيك

يقال دائماً أن المعرفة قوة . والحقيقة أن القوة تكمن فى القدرة على هضم المعلومات ، والاستيعاب ، والفهم ، والتذكر ، والاستعادة لهذه المعلومات ، وبالتالى القدرة على تكوين معرفة جديدة من خلال الموسوعة الذهنية متعددة الأبعاد. إن مفتاح هذه القوة هو تعلم كيف تتعلم .



#### ٢٦٤ حتى تصبح أستاذاً في القراءة

O)

يقدم لك هذا الفصل أسلوب الدراسة الكلية للخريطة العقلية ، هذه الأداة الفريدة من نوعها للتعلم . للهذه الأداة الفريدة من نوعها للتعلم .

## أسلوب الدراسة الكلية للخريطة العقلية

إن القراءة الدراسية تمثل المجال الذى يشمل كل التقنيات الواردة بهذا الكتاب. في القرن التاسع عشر، أدرك المتخصصون في التعليم، وبشكل تدريجي أن المستويات المتعددة للقراءة بهدف الدراسة أفضل بكثير من حيث النتائج المحققة من مجرد قراءة كتاب واحد من الغلاف للغلاف، ووظفوا من أجل ذلك عدة أساليب مختلفة. إن تقنية الدراسة الكلية للخريطة العقلية تتضمن كل العناصر الرئيسية لمهارات التعلم السابق شرحها، فضلاً عن كل مهارات العقل المتناسقة بما في ذلك الخريطة العقلية، ونظم ومبادئ الداكرة وعمليات القراءة السريعة. إن أسلوب الدراسة الكلية للخريطة مشروح بالكامل في كتاب الخريطة العقلية، ولكن يمكننا القول بصورة مختصرة إن هذه التقنية تنقسم إلى قسمين وهما: التحضير، ثم التطبيق.

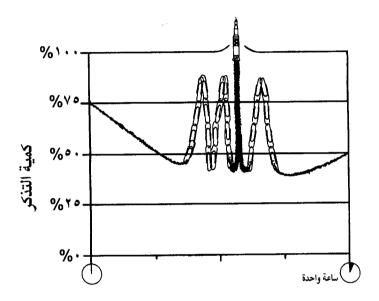
القسم الأول: التحضير

أ ـ التصفح أو الاستعراض

فى هذا القسم عليك باستخدام المهارات التى تعلمتها فى الفصل الخامس عشر لكى تحقق ما سبق أن وصفناه " برؤية ثاقبة " للنص .

#### ب ـ زمن وكمية القراءة

حدد الفترات الزمنية والكميات التي تقرأها خلال تلك الفترات ( انظر الشكلين ١٤ . ١٥ ) .



الشكل ١٤ ـ شكل بيانى يوضح كمية التذكر . نحن نتذكر أكثر أثناء فترات الدراسة الأولى والأخيرة ، كما نتذكر أكثر إذا ارتبطت المادة أو اتحدت عناصرها مثل أ ، ب ، ج ، ونتذكر أكثر إذا كانت المادة متميزة وفريدة مثل د ) .

#### جـ ـ خريطة العقل للمعرفة السابقة

باستخدام خريطة العقل ، ابحث في ذاكرتك عن المعرفة السابقة المتعلقة بالموضوع ، وهذا يضمن الاستعداد العقلي المناسب .

٢٦٦ حتى تصبح أستاذاً في القراءة

## د ـ الأهداف الجزئية والكلية

حدد بوضوح غرضك من القراءة وكذلك أهدافك التى تريد تحقيقها من قراءة هذا الموضوع على وجه الخصوص .

القسم الثاني: التطبيق

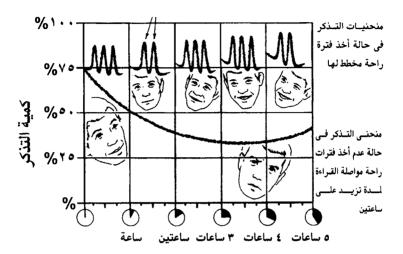
## (أ) ـ نظرة عامة

عليك هنا أن تلقى نظرة ثانية ، شريطة أن تكون أعمق قليلاً على المادة المقروءة . واستخدم تساؤلاتك وأهدافك لاختيار المعلومات الأساسية التى تناسب تلك الأهداف والتساؤلات .

## (ب) ـ نظرة تمهيدية

بعد أن تحدد تصوراً للإطار العام للمعلومات ، ابدأ بالاقتراب والتركيز على الأجزاء ذات العلاقة بالمعلومات التى تريدها ، ركز خاصة على الأجزاء الأولى والأخيرة من المادة المقروءة .





الشكل رقم ۱۰ .. التذكر خلال الاستذكار مع أخذ فترات راحة وبدونها . ويتضح أن أفضل فترة زمنية متواصلة تربط بين الفهم والتذكر تستغرق ۲۰ ـ ۰۰ دقيقة .

### (ج) نظرة مدققة تفصيلية

قم بمل، ذهنك بالجزء الأكبر المتبقى من المعلومات ، ثم قم برسم خريطتك العقلية واترك الأجزاء الصعبة إلى المرحلة النهائية .

#### (د) المراجعة

وهى المرحلة المتكاملة الأخيرة . استكمل فيها خريطتك العقلية ، وتوصل إلى حلول للمشكلات المتبقية ، أجب على الأسئلة التى لم تتمكن من الإجابة عليها سابقاً ، واستكمل تحقيق أهدافك .

إنك الآن تقترب من ختام الاختبارات الذاتية! وقبل أن تبدأ فى الاختبار الذاتى رقم (٦)، اعمل على زيادة دوافعك. قم بممارسة تمرينات السرعة مع استخدام الدليل البصرى، وتأكد من أن الكتاب الدى تقرؤه يبعد عن عينيك بمسافة مناسبة. ابدأ بالنظرة التمهيدية، واستخدم كل المعلومات عن أسلوب الدراسة الكاملة للخريطة العقلية بما يساعدك على زيادة سرعة قراءتك ومقدار استيعابك بدرجة أكبر.

# الاختبار الذاتى رقم (٦): استيقاظ الأرض المرحلة التالية في تطور الإنسان ـ العقل العالمي الشامل

ل " روبرت روسل " ، مؤلف " كتاب العقل " .

[ هذه القطعة كتبت عام ١٩٩٧ ]

لعل من أكثر الموضوعات التى يتطرق إليها الناس فى أحاديثهم هذه الأيام ، زيادة سرعة إيقاع الحياة ، والنظر إلى الماضى بحسرة حيث كان أجدادنا يعيشون حياة ممتعة هادئة الإيقاع والسرعة . غير أن نظرة سريعة إلى تاريخ التطور تكشف لنا أن ما نعيشه من تسارع ليس أمراً جديداً ؛ بل شيئاً دائم الحدوث منذ نشأة الكون ، أى منذ لهار عام مضت .

ونظراً لأن مليارات الأعوام تتخطى تصورنا أو خبرتنا سيكون من الصعب تخيل هذا التسارع الذى نتحدث عنه ، ولذلك سنلجأ إلى صورة ملموسة أكثر إذا ضغطنا هذه المليارات الخمس عشر فى شكل فيلم مدته سنة واحدة وسميناه ـ الملحمة القصوى

إن "الانفجار العظيم "الذى يبدأ به الفيلم ، حدث فى جزء من الثانية _وخلق الكون قد تم فى الثانية الأولى من اليوم الأول من العام مدة الفيلم ، وتولدت الذرات الأولى بعد ٢٥ دقيقة لم تحدث أية تغيرات ذات شأن خلال بقية اليوم الأول من العام ، بل وطوال شهر يناير (ستحتاج هنا إلى الكثير من المسليات وأنت تشاهد هذا

الفيلم ) : حيث كل ما ستشاهده منذ الآن ولفترة طويلة قادمة مجرد سحاب ودخان وغازات . حيث تبدأ تلك السحب في التكثف على مدار فبراير ومارس وذلك في صورة تجمعات من المجرات والنجوم . وتمر الأسابيع والشهور ، وتبدأ بعض النجوم الضخمة التي تعادل حجمها مليار مرة ضعف حجم الشمس في الانفجار في الفضاء الكوني ، وتتولد نجوم جديدة من الشظايا الناتجة عن هذا الانفجار . حيث بدأت شمسنا والنظام الشمسي كله يتشكل في بدايات شهر سبتمبر ـ بعد ثمانية أشهر من بدء الفيلم .

ما إن تشكلت الأرض ، حتى بدأت الأمور تتحرك بسرعة أكبر حيث اكتمل شكل الجزيئات . وخلال أسبوعين ، وفى بداية أكتوبر ، ظهرت الطحالب والبكتيريا . ثم سادة فترة ركود مؤقت نسبى ( وستحتاج هنا إلى مزيد من المسليات ) ، ثم تطورت البكتيريا ببطه ، حيث تكونت الأنسجة مستخدمة الضوء بعد أسبوع من نلك . فى منتصف نوفمبر تطورت النواة إلى شكل أكثر تحديدا وتعقيدا ، ولتصبح جزءا من الخلية التى تتمكن من التزاوج الجنسى والتناسل ، وباستكمال هذه المرحلة يتسارع التطور مرة أخرى . نحن والتناسل ، وباستكمال هذه المرحلة يتسارع التطور مرة أخرى . نحن الآن فى أواخر نوفمبر ، ونبدأ فى مشاهدة الجزء الرئيسى من الفيلم . تطور الحياة ، يبدأ الآن فقط .

تبدأ المخلوقات متعددة الخلايا في الظهور في بدايات ديسمبر. وتبدأ الزواحف الفقارية الأولى في الخروج من البحر إلى الأرض بعد ذلك بأسبوع . كما يسود عصر الديناصورات معظم الأسبوع الأخير من الفيلم ، أى من أعياد الكريسماس مساء ٢٦ ديسمبر إلى منتصف نهار ٣٠ ديسمبر - عصر نبيل يظهر في الوجود .

أجدادنا البدائيون يبدأ أول ظهور لهم فى منتصف اليوم الأخير من العام ، ولكنهم لم يبدأوا فى المسى باستقامة إلا فى الساعة الحادية عشر مساء اليوم الأخير .

الآن ونحن في ليلة رأس السنة التي تأتي بعد مرور ٣٦٥ يوماً من الأيام والليالي ، نأتي إلى أكثر مناظر الفيلم إثارة ؛ حيث تتطور

اللغات البشرية لمدة دقيقة ونصف قبل منتصف الليل . في الدقيقة الأخيرة تبدأ الزراعة المنتظمة .

نأتى الآن إلى الكادر الأخير ، آخر بوصة من الفيلم المكون من مائة ألف ميل . وتحدث فيه كل أحداث التاريخ الحديث في ومضة لا تزيد في المدة عن الومضة التي بدأ بها الفيلم . بالإضافة لكل ذلك يستمر التطور في التسارع وبدون أية إشارة إلى الإبطاء .

إن معدل التغير الذى يحدث فى مجالات المياه والأنشطة المختلفة أسرع من قدرتنا على التنبؤ بما سيحدث خلال خمسين عاماً مقبلة ، والأصعب من ذلك هو تصور شكل الحضارة فى الألف أو المليون عام القادمة . لقد أصبحت هناك قناعة يصعب أن نتجاهلها بأننا نشهد حالياً أهم مرحلة من مراحل التطور .

هناك بعض وجهات النظر التي ترى أن الإنسانية بدأت في اتباع نظام عصبي يشمل الكوكب بالكامل ، ونجد أن هناك توازناً ما بين مراحل تطور العقل البشرى الذى ما زال في مرحلة الشباب ، وما يحدث للبشرية .

لقد تكونت شبكة الاتصالات عن بعد عبر أرجاء العالم عام ١٩٨٠ ، حيث ضمت ٤٤٠ مليون جهاز اتصال تليفونى وما يقرب من مليون آلة تلكس . ورغم هذه التعقيدات التى تبدو عليها الشبكة ، فإنها تمثل جزءاً يسيراً فقط من النهايات الطرفية فى عقل الإنسان ،الذى يحتوى على تريليون موصل تتواصل بين الخلايا العصبية . يقول خبير الحواسب ، البريطانى " جون ماكنولتى " إن شبكة الإنترنت عام ١٩٧٥ لم تكن تزيد فى تعقيدها عن حجم حبة فاصوليا من المخ البشرى . ولكن هذه القدرات تتضاعف كل سنتين ونصف ، وإذا تواصل هذا المعدل المتزايد فقد تصل الشبكة الدولية للاتصال إلى أن تساوى العقل البشرى بتعقيداته ، وإذا بدا هذا غير منتصف الليل فى الفيلم الذى رأيناه منذ قليل ، ثم اضرب هذا المعدل فى تسارع التغير بعدد الساعات بين منتصف ليلة ١ يناير المعدل فى تسارع التغير بعدد الساعات بين منتصف ليلة ١ يناير

۱۹۹۷ وليلة رأس السنة الجديدة التى ستنقلنا إلى القرن الواحد والعشرين .

إن هذه التغيرات ستكون من الضخامة بحيث تكون تأثيراتها متجاوزة لتصوراتنا وإمكانيات عقولنا! لن نرى أبداً بعد ذلك أنفسنا كأفراد منعزلين ، بل سنعرف أننا جـزء مـن شبكة كونيـة متكاملـة تتكون بشكل غاية في السرعة ، وأننا نشبه الخلايا العصبية لعقل كوني بدأ في الاستيقاظ. وعلى الرغم من أن هذا الاتجاه محتمل للإنسانية أن تسير فيه ، فمن الواضح أيضاً أن مختلف أنواع الكائنات الحية تعيش حالة من الأزمة الحادة ، حيث تحتاج لأن تكون حركتها هادفة ومفعمة بالخيال التصوري الخصب لكي تنتقل إلى القرن التالى . إننا واقعون ومتورطون في أعقد شبكة من الأزمات الإنسانية من جوانبها الاجتماعية والسياسية والاقتصادية والبيئية والأخلاقية عبر التاريخ ، فهل تحول كل هذه الأزمات دون عملية التطور ؟ ربما . هناك بالتأكيد عدد كبير من الأمور المتعلقة بالنهاية التي تستكشف احتمالات يـوم القيامـة مـن الناحيـة الدينيـة ، وبالتفصيل ، غير أن تاريخ التطور يكشف لنا عن احتمال سيناريو آخر محتمل وهادئ _ إن الأزمات قد تكون ذات شكل تحليلي في التطور يدفع تجاه نظام أفضل .

دعنا نلق نظرة على بعض الأزمات الرئيسية التى شهدها التطور ، ونرى أن ما كان يُنظر إليه على أنه "سلبى "كان فى حقيقته إيجابى من وجهة نظر التطور .

إن إحدى الأزمات الأولى التى شهدها التطور الأحيائي هي ما يُحتمل أن تكون قد حدثت عندما تناقصت المكونات العضوية البسيطة التى كانت تتغذى عليها الخلايا البدائية . وقد سبب ذلك أزمة غذاء . يمثل الأساس رد الفعل وكان رد الفعل يتمثل أساسا في تخليق الأنسجة المعتمدة على الضوء في تكوين الغذاء ـ مع القدرة على الغذاء من ضوء الشمس مباشرة ، وقد أنتجت هذه الألياف أو الأنسجة الأوكسجين كناتج جانبي ، وعلى الرغم من أننا نعيش في

غاية السعادة باستخدامنا الحيوى لهذا الغاز ؛ فإنه تسبب فى موت العديد من المخلوقات فى ذلك الوقت .

بعد ذلك بمليار ونصف من الأعوام ، وبعد أن انتشر الأوكسجين في الغلاف الجوى ، حدثت أزمة رئيسية أخرى ، وكانت هذه المرة متمثلة في التلوث والتسمم . وكان رد فعل التطور الأحيائي هو تطور الخلايا التي تتنفس الأوكسجين . إن أية أزمة تبدو مؤلمة وخطيرة في البداية . تصور ما الذي يمكن أن يكون قد قاله أعضاء من لجنة البكتيريا عن التأثيرات البيئية الناتجة عن خطط مجموعات صغيرة من البكتيريا أن تعيش باستخدام الأنسجة الضوئية : " إن الأوكسجين الناتج عن هذه العملية هو مادة خطيرة وسامة لكل أنواع المخلوقات وأشكال الحياة ، بل إنه أيضاً مادة عالية القابلية للاشتعال ، سيؤدي إلى احتراق الكون وتحويله إلى رماد ، وهذا سيؤدي إلى نهاية الحياة . "

من المؤكد أن الأنسجة مستخدمة الضوء كانت ستصادر وتمنع هذه العملية باعتبارها "عمل أنانى " وغير طبيعى وغير مسئول ". لكن من حسن حظنا طبعاً أنه لم يكن لمثل هذه اللجنة البكتيرية وجود ، وتواصل تطور الأنسجة مستخدمة الضوء ، كان هناك أزمة حقيقية وكان من نواتجها ظهور النباتات والحيوانات وأنت وأنا .

إن قائمة الأزمات الموجودة في العالم الآن قد ينتج عنها تطورات اليجابية مثلما حدث في أزمة الأكسجين . ولم يحدث أن كان الجنس البشرى في خطر داهم مثلما هو الآن ، ويبدو أننا نقترب بسرعة من النقطة الحرجة ، وستكون النتائج إما الانهيار الكامل ، أو الانتقال إلى مرحلة أعلى . ويبدو أن الأزمات بصفتها العامل المساعد في عملية التطور هي المطلوبة لتحقيق النقلة التطورية التالية إلى مستوى أعلى .

وقد لخص الصينيون فكرة أن الأزمات لها " وجهها السلبى ووجهها الإيجابى في عبارة: " وى تشى " القسم الأول من الكلمة يعنى " تنبه ، خطر ". أما القسم الثانى ، له معنى آخر مختلف وهو " فرصة للتغيير ".

إن فكرة "وى تشى "تسمح لنا برؤية وتقدير أهمية وجهى الأزمة . تتوجه أنظارنا حالياً إلى الـ "وى " فقط حيث نركز على كل احتمالات الكارثة الإنسانية التى ستحدث وكيف نتجنبها . وسيظل هذا مطلوباً طالما ظل تركيزنا على المشاكل الملحة والهامة والحقيقية التى تواجهنا . وفى نفس الوقت سنجد أنفسنا ونحن نتساءل بخصوص بعض توجهاتنا وقيمنا : لماذا نحن هنا ؟ ما الذى نريده حقاً ؟ أليس هناك المزيد لنعيش له ؟ إن هذه التساؤلات تفتح لنا الجانب أو الوجه الأخير للأزمة _ فرصة تغيير الاتجاه ، والاستفادة من الفرص الرائعة التى قد تكون متاحة أمامنا .

إذا لم تحدث هذه النقلة فقد تمر آلاف السنين قبل أن تستعيد الإنسانية وضعها من جديد وربما لن يحدث أبداً للسلالة البشرية أن ترى هذا التطور . وإذا انتزعنا أنفسنا خارج دائرة التطور ، فقد يتطلب الأمر ملايين السنين لسلالات أخرى كى تتطور بنفس الإمكانيات والاحتمالات . وهذا لن يقتصر على كوكبنا ، بل على كواكب كثيرة أخرى في مجرتنا ، وكثير من المجرات الأخرى . وسيظل الكون يتطور إلى مستويات أرقى من التكامل والتعقد ، سواء فعلنا نحن ما يجب علينا أم لم نفعله .

على الجانب الأخر ، إذا وجدت البشرية طريقة لحل مشكلاتها والصراعات التى تواجهها ؛ فستثبت أنها قادرة على التكيف والتوافق بنجاح . وهنا تكون الأزمات قد أدت دورها كعامل مساعد على التطور ، وكاختبار للتطور ، مما يتيح المجال لفحص مدى ملائمة وتوافق مستوى أكبر من التطور وقدرته على البقاء .

وعلى ذلك فإن منظومة الأزمات والمشكلات المتنامية التى تواجمه الإنسانية يمكن النظر إليها في ضوء ما سبق : قد نكون وصلنا إلى الاختبار النهائي لمدى استحقاقنا التطور اللاحق .

وبالإضافة لذلك ، فإن هذا الاختبار محدود المدة . حيث تنقصنا القدرة الكافية على إجراء اختبارات ، إننا نحن الأحياء اليوم ، فمن غيرنا سيجيب على هذه التساؤلات كى ننقذ أنفسنا خلال عملية التطور المستمرة .

إن نجاحنا يتوقف علينا . فإذا نجحنا ، فسوف نعبر إلى مرحلة التطور القادمة . إن مهمة الإنسانية هى توضيح ما إذا كانت قادرة على البقاء أم لا وهى مهمتنا كلنا _ مهمة كل فرد فينا . وعلى عكس كل الأنواع الأخرى من الكائنات الحية فى الماضي ؛ فإن الإنسانية بقوتها العقلية الخارقة ، يمكنها أن تتنبأ بالمستقبل ، وأن توفر اختيارات واعية ، وأن تُحْدِث تغييرات واعية لمصيرها . إنه للمرة الأولى فى تاريخ التطور بالكامل تقع مسئولية تحديد مسار التطور على عاتق من يحدث لهم التطور وليس عن عاتق عملية التطور ذاتها . إننا لم نعد نتخذ موقفاً سلبياً بينما نستطيع أن نؤثر بفاعلية على المستقبل . إننا نحن الآن المسئولون على عملية التطور على الأرض . إن مستقبل تطور هذا الكوكب بين أيدينا ، أو فلتقل بين عقولنا .

أوقف ساعتك الميقاتية الآن المدة الزمنية : .....دقيقة

ثم احسب سرعة قراءتك لهذا الجزء بعدد الكلمات فى الدقيقة ، اقسم عدد الكلمات ( فى الجزء السابق ..... ) على الزمن بالدقائق

معادلة سرعة القراءة : عدد الكلمات في الدقيقة = إجمال عدد الكلمات الزمن

سجل السرعة في منحنى التسجيل الخاص بك في نهاية الكتاب ، وفي خريطة التقدم .

عدد الكلمات في الدقيقة : .....

## (ر الاختبار الذاتى رقم (٦): الاستيعاب



- ١. بدأ الكون منذ:
- أ ـ ٥ مليون سنة .
- ب ـ ٥٧ مليون سنة .
- جـ ١٢ مليار سنة .
  - د ـ ۲۵ مليار سنة .
- ٢. في كتاب راسيل " الكون في عام واحد " تكثفت الغازات ببطء في شكل مجموعات للمجرات والنجوم وبدأ ذلك في شهرى :
  - أ ـ يناير / فبراير .
  - ب ـ فبراير / مارس .
  - · جـ ـ مارس / أبريل
    - د ـ أبريل / مايو .
- ٣. وفقاً لما جاء في نفس الكتاب السابق ، تشكلت الشمس ونظامنا الشمسي في أوائل شهر:
  - أ ـ يوليو .
  - ب _ أغسطس .
  - ج ـ سبتمبر .
    - د ـ أكتوبر .

إ. بدأت الطحالب والبكتريا في الظهور (طبقاً لما ورد في نفس الكتاب) في :

أ ـ بداية سبتمبر .

ب ـ بداية أكتوبر .

جـ ـ بداية نوفمبر .

د ـ بداية ديسمبر .

ه. استقام أجدادنا في مشيتهم في :

أ ـ أكتوبر .

ب ـ نوفمبر .

جـ _ آخر أسبوعين من السنة .

د _ آخر ساعة من آخر يوم في السنة .

٦. في هذا الكتاب " الكون في عام واحد " بدأت لغة البشر في
 التطور :

أ _ خلال آخر أسبوعين .

ب ـ خلال آخر أسبوع .

جـ ـ في بداية آخر ساعة .

د ـ دقيقة ونصف قبل منتصف الليل .

٧. طبقاً لما يراه نفس الكتاب ، وقعت الحرب العالمية الثانية :
 أ ـ قبل يوم من منتصف آخر ليلة .

ب ـ قبل ساعة من منتصف الليل آخر ليلة .

جـ _ أقل من عشر ثانية قبل منتصف الليل آخر ليلة .

د ـ واحد على مائة من الثانية قبل منتصف الليل آخر ليلة .

- ٨. يقدر "جون ماكنولتى " أن الشبكة الدولية للاتصالات عام
   ١٩٧٥ ، لم تكن تزيد فى تعقدها عن جزء من العقل أقل من
   حجم .... :
- ٩. يعتقد "بيتر راسيل "أن الأزمات قد تمثل عاملاً مساعداً للتطور عندما تدفع إلى نظام أرقى .
- ۱۰. المنتج الذى تخرجه الأنسجة التى تعتمد على الضوء ، والـذى تسبب فى موت بعض المخلوقات فى ذلك الزمن ، كان : أ ـ ثانى أكسيد الكربون .
  - ۔ نائی احسید الکربون
    - ب ـ الأكسجين .
      - جـ ـ الماء .
    - د ـ ضوء الشمس .
- ۱۱. إذا افترضنا أن مخلوقات العصر السحيق كان لها رأى فيما يحدث ؛ فما الذى كانت ستمنعه باعتباره تصرفاً أنانياً وغير طبيعى وغير مسئول ؟ .....
  - ١٢. في التعبير الصيني " وي ـ تشي " يعنى الجزء الأول منه:
    - أ ـ فرصة للتغيير .
    - ب ـ حظ سعيد .
    - جـ تنبه للخطر
      - د ـ حياة سعيدة .
    - 17. في التعبير الصيني "وى ـ تشي " يعنى الجزء الثاني : أهـ فرصة للتغيير .
      - ب ـ حظ سعيد .
      - جـ ـ تنبه للخطر .
      - د _ حياة سعيدة .

14. يعتقد "راسيل " أن الإنسانية يمكنها أن تغير قدرها وأن تشكل مستقبلها بفاعلية . صح / خطأ

١٥. إن التطور المستقبلي لكوكب الأرض يكمن بين:

أ ـ أيدى الآلهة اليونانية .

ب ـ بين أيدينا .

جـ ـ بين عقولنا وأذهاننا .

د ـ نظرية الفوضى .

عليك الآن أن تختبر إجاباتك مقارنة بالإجابات الصحيحة فى آخر الكتاب . اقسم النتيجة على ١٥٠ ثم اضرب فى ١٠٠ لتحسب نسبتك المثوية .

10	من	 الاستيعاب	معدل
	• /		

سجل النتيجة في الرسم البياني لتقدمك ، وعلى خريطة التقدم لديك في نهاية الكتاب .

# اللخص

- إن اسلوب الدراسة الكلية للخريطة العقلية يشتمل على كل العناصر الرئيسية السابقة ،كما يتضمن أحدث المعلومات المتعلقة بالحالة الفنية لعقلك ، وخريطتك الذهنية ، والتقنيات الحديثة ، واستخدام الدليل الأكثر تقدماً .
- ابدأ بمرحلة الإعداد ( تصفح ، وحدد الفترة الزمنية الكافية ، وارسم خريطة عقلية بالمعلومات السابقة ، وحدد أهدافك ) . بعد ذلك ابدأ مرحلة التطبيق ( النظرة التمهيدية ، والفحص ، والقراءة المتعمقة ، ثم المراجعة ) .

## نقاط هامة يجب أن تضعها نصب عينيك



- ١٠ اختار مقدمة ما لنص سهل عن موضوع كنت دائماً ترغب فى
  تعلمه ولكنك لم تتمكن من ذلك وطبق عليها طريقة الخريطة
  العقلية الكلية واستخدم كل المهارات المتقدمة للقراءة السريعة ،
  لاستكمال قراءة الكتاب فى أقل من ساعة ، وارسم النتائج فى
  شكل خريطة عقلية .
- ٢. نظم لنفسك جلسة تدريبية لمدة خمس دقائق يومياً لزيادة سرعة قراءتك باستخدام الدليل المناسب .

#### الخلاصة

إلى أى مدى تشعر بالإحباط والآسى عندما ترى أكوام الصحف والمجلات والمصادر الأخرى بما تحويه من معلومات ، وهى مكومة على مكتبك بدون أن تجد فرصة لتقرأها ؟ إن الفصل القادم يقدم لك كيفية التعامل مع مثل هذا الموقف بنجاح وبطريقة تبعث على السرور .





## طرق تحقيق أقصى استفادة ممكنة من قراءة الصحف ، والجلات ، وشاشات الحاسب

#### نظرة تمهيدية

- الصحف
- المجلات
- شاشات الحاسب
  - الملخص
- نقاط هامة يجب أن تضعها نصب عينيك

يقدم لك هذا الفصل طرقاً فعالـة جديـدة لاستخراج المعلومات التى تريدها من الصحف ، والمجـلات ، وشاشـات الحاسب التى تشكل معـاً أكثـر مـن ٥٠٪ مـن قـراءات معظمنـا (تشـكل للـبعض ١٠٠٪من قراءاتهم).

إن الصحف ، والمجلات ، وشاشات الحاسب هي بمثابة النوافذ التي تتعرف من خلالها على العالم ، بـل علـي الكـون كلـه ، إنـه مـن الطبيعـي بتفهمك طبيعتها وبعض أساليب التعامل معها أن ترتفع قدراتك وكفاءتك في هذا المجال بدرجة كبيرة .



تمثل الصحف جزءًا أساسياً من حياتنا اليومية ولم نتوقف للحظة لنكتشف أنها أمر جديد على الإنسانية . وقبل بداية القرن العشرين ، لم يكن هناك صوت للصحافة يصل إلى الجماهير . ولم تكن الجرائد سوى نشرات تحتوى في الأساس على افتتاحية أو تعليق أو تحليل محدود لموضوع ما . ولكن كان هناك استثناء وحيد يجدر ذكره هو صحيفة الـ " تايمز " التي بدأت إصدار مجموعة من الموضوعات الصحفية التي تنتقد فيها الحرب التي شنتها الحكومة في مها مجلس الوزراء وإعادة تنظيم الجيش البريطاني .

لقد شهد القرن التاسع عشر نمواً مضطرداً في عالم الصحافة ، مستفيدة من ظهور آلات الطباعة الجديدة التي أتاحت طباعة الصحيفة في صفحة كبيرة ، وعلى التوازى مع هذه التطورات كان هناك نمو في شبكات الاتصال العالمية ، ونمو كبير في مجال التعليم ، حيث كان هناك احتياج لمزيد من المعلومات وبسرعة أكبر ، فزاد عدد من يستطيعون القراءة . وكانت النتيجة الطبيعية لكل ذلك أن أهم الصحف العالمية ظهرت في الفترة من ١٩٠٠ ـ ١٩٠٠ .

لقد ازدهرت الصحافة فى بدايات القرن العشرين ، ولكنها الآن تواجه مصاعب جمة ، وترجع أسباب هذه المصاعب إلى ظهور التلفاز بصوره المتحركة وتغطيته المصورة للأخبار عبر العالم ، وانتشار الحاسب والإنترنت التى توفر خدمة فورية لنشرات الأخبار . وتسعى الصحافة حالياً للتغلب على هذه المشكلات بالتكامل مع وسائط المعلومات الجديدة .

ونحن نشهد الآن فى العالم الغربى ، مرحلة جديدة يبدو أن الصحافة ستغير فيها من وظيفتها ؛ حيث سيقل تعاملها مع الأحداث الجارية ويزداد تركيزها على المقالات التحليلية والملخصات والتعليقات .

والأمر المهم الآن هـو أن نلقـى نظـرة سـريعة علـى أهـم الصحف الصادرة فى العصر الحديث من حيث التوزيع والتأثير على الصحف العالمية :

- ۱. أساهی شیمبون ( طوکیو ) توزع ۹ ملیون نسخة فی الیوم . وهی لیست مجرد صحیفة شعبیة یومیة ؛ حیث لها نفوذ اجتماعی وسیاسی عظیم .
- ٢. جين مينه جيباو ( بكين ) توزع ٢٠٥ مليون نسخة يومياً ، وعلى الرغم من أن توزيعها ليس كبيراً ، فمن المحتمل إنها تصل إلى أعداد من البشر يزيد عن أى صحيفة أخرى في العالم حيث تمثل قناة اتصال الدولة بالمواطنين في كل أرجاء الصين ، كما يتم قراءتها في الراديو ، وفي القطارات والمصانع والمزارع . كما توضع نسخة من الصحيفة في لوحات في الميادين العامة والأسواق .
- ٣. نيويورك تايمز . توزع مليون نسخة في اليوم . وهذا الرقم ذو دلالة خادعة حيث إن هذه الصحيفة يقرأها في الأساس المتخصصون في مجالات الاقتصاد والسياسة والاتصالات في أمريكا والعالم الغربي . وتأثيرها بالغ على الرأى العام العالمي .

الواقع أن الغالبية العظمى من أكثر الصحف جودة لا يزيد رقم توزيعها عن نصف مليون نسخة ، ومن هذه الصحف التى تتميز بخصائص تعليمية وتحليلية كبيرة : نيو زيرخر زيتونج (سويسرا) ، التايمز (انجلترا) ، لوموند (فرنسا) . وإذا اعتمدنا على أرقام التوزيع ، فستكون مضللة ، نظراً لأن تأثيرها يتجاوز بكثير أرقام توزيعها .

#### طرق مختلفة لقراءة الصحف

بعد أن ألقيت نظرة على تاريخ الصحافة وأهم الصحف الدولية سنناقش باختصار أفضل الطرق لقراءة هذه الصحف وغيرها:

- ١. أولاً: من المهم أن يكون لك منهجاً منظماً لقراءة الصحف حيث يقضى كثير من الناس ساعات عديدة يقرأون فى الصحف ولا يخرجون بأية إضافة .
- ٢. أياً كان نوع الصحيفة التي تقرأها ، من المفيد دائماً أن تحدد الهدف من القراءة . ويساعدك على ذلك إلقاء نظرة سريعة عليها ، واختيار الموضوعات التي تريد قراءتها بتعمق .
- ٣. لاحظ أيضاً ترتيب وتنظيم الصحيفة ، واستكمالات الموضوعات في الصفحات الأخرى . وهذا يوفر عليك تقليب الصفحات وإضاعة وقتك .
- عنصد وجهات نظرهم ، وبمعنى آخر فهم يحصلون لأنفسهم على شحنات من التأييد صباحاً أو مساءً . جرب أن تشترى صحيفة مختلفة يومياً على مدار أسبوع للتعرف على وجهات نظر أخرى وللتعرف على طريقة إعداد الصفحات وأسلوب العرض التى تختلف عما تقرؤه يومياً وكذلك لتجنب التحيز السياسي ، وأساليب الصحفيين والمراسلين المعتادة ، وتفسيرات الأحداث الإخبارية ، ومدى مضمون التغطية الصحفية . جرب ذلك اعتباراً من الأسبوع القادم .
- ه. إن التقارير والمقالات يجب أن تراجع مراعاة للدقة . وأنا على
   ثقة من أن كثيراً منا ممن يحضرون مناسبات معينة تنشر عنها
   الصحف ، يجد أن المنشور ليس له علاقة بما حدث فعلاً!

إن من يكتبون الأخبار قد يكونون منحازين ، أو يتبعون سياسة نشر محددة . وهذا الأسلوب الخاطئ فى تغطية الأخبار إن صحت تسميته بذلك ليس موجوداً بالضرورة فى كل الصحف

فى كل أنحاء العالم . وعموماً فإن كل شخص يميل إلى رؤية أى موقف بزاوية مختلفة .

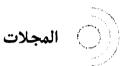
إن المراسلين والكتاب ما هم إلا أفراد ، وقد يرون الأحداث من زوايا مختلفة (سيكون التقرير مختلف لو أن المراسل كان في وسط الجماهير المذعورة ، عنه إذا كان يشاهد هذا المنظر من على سطح مبنى مجاور).

٦. بعد تسليمنا بهذا التحيز الأساس الذى لا يمكن تجنبه ، دعنا نرى كيف يقوم الصحفى بإعداد تقريره . إنه يبدأ بتسجيل ملاحظات مختصرة عما يريد الكتابة عنه ، ثم يعود إلى مكتب ليكتب تقريره على الحاسب معتمداً على هذه الملاحظات وعلى ما خزنه في عقله بخصوص ذلك التقرير . لذلك فقد يحدث بعض التغيرات في وصف الأحداث .

بعد الانتهاء من صياغة التقرير ، يتم تجهيزه ثم يعاد تجهيزه قبل أن يصل فى النهاية إلى مكانه فى الصحيفة . وعلى ذلك يمكن القول بأنه - وعلى الرغم من المحاولات الجادة والنوايا المخلصة - من المستحيل إعطاء تقرير كامل الموضوعية للحدث . على ضوء ما سبق فلابد عند قراءة الصحف والمجلات أن ننظر بعين ناقدة تختبر ما هو مكتوب وتقارنه بالمصادر الأخرى مثل الإذاعة ، والتلفزيون ، وشبكات المعلومات .

- ٧. باستيعابك الخطوات من ١ ٦ ، يمكنك أن تحقق نقلة نوعية
   كبيرة في طريقة قراءتك للصحف ، وإليك بعض الإرشادات :
   أ حدد أهدافك الرئيسية من القراءة ، وحاول أن تلتزم بها قدر إمكانك .
- ب ـ تصفح المقالات والصفحات ثم استخدم القراءة المتعمقة مستخدماً التقنيات التي وردت بالفصل التاسع .
  - جـ ـ استخدم بشكل دائم دليل يساعدك على القراءة .
  - د ـ ضع علامات على الموضوعات ذات الأهمية الخاصة.

- هـ ـ انزع الموضوعات التى لها فائدة على المدى الطويـل بالنسبة لك واحتفظ بها .
  - و ـ تخلص من الصحيفة بعد ذلك وفي أقرب فرصة!
- ز ـ استخدم تقنية الخريطة الذهنية لتسجيل أى موضوع أو معلومات يتم تكوينها على أساس يومى أو أسبوعى أو سنوى .



تتشابه المجلات مع الصحف فى جوانب كثيرة ، ولذلك فإن الإطار العام السابق تحديده مع الجرائد ينطبق أيضاً عليها . إلا أن هناك عدة فروق قليلة تستحق الذكر منها :

- تميل المقالات والموضوعات الصحفية إلى أن تكون أكثر طولاً فى
   المجلات .
  - تتضمن المجلات صوراً إيضاحية ورسوماً ملونة أكثر .
- المجلات ليست مقيدة بجدول زمنى صارم ، لذا تميل لأن تكون أكثر استطرادا .

بسبب هذه الاختلافات يسهل دائماً قراءة المجلات وما بها من موضوعات . والقول المأثور لدى كتاب المجلات هو "عليك بإخبار القارئ بما ستقوله له ، ثم قبل له ما تريد قوله ، ثم أخبره في النهاية بأنك قلته له " .

ویعنی ذلك أن معظم الموضوعات الواردة بالمجلات تبدأ ب " ترویسة " ، ویلیها مباشرة تقدیم عن هدف المقالة . وكل هذا یندرج تحت بند " أخبره بما تنوی أن تخبره به "

يلى ذلك صلب الموضوع . وتتضمن المقالة الجيدة المناظرات المنطقية والصور والرسوم التوضيحية والعناصر المهارية الأخرى التى

تساعد الكاتب على إقناع القارئ بوجهة نظره ، وهذا الجـز، ينـدرج تحت بند " قل له ما تريد " .

فى الجزء الأخير من المقال ، وهو الذروة ، يستخدم الكاتب نوعاً ما من النهايات المثيرة أو " المحيرة " مع مراجعة لأهم العناصر فى محاولة لتأكيد وجهة نظره ، وهذا الجزء هو " أخبرهم بأنك أخبرتهم "

وسوف تلاحظ مدى قرب تلك الصيغة ـ وبالطريقة المثلى ـ من مفهوم ( الاستدعاء أو التذكر أثناء منحنى التعلم ، السابق شرحه راجع أيضا قسم : استخدم عقلك وذاكرتك )

إن معرفتك بهذا الأسلوب ستتيح لك تصفح كل موضوعات المجلة بفاعلية أكبر ، حيث ستعرف بصورة أكثر تحديداً مكان البحث عن المعلومات وكذلك فإن التصفح السريع سيكون أكثر سهولة عندما تطبق مع هذا الشكل البنيوى للمقالة بداخل عقلك أولاً .

#### إعداد حملة خاطفة على قراءة المجلات

إن إحدى الطرق الرائعة والمسلية التي تتيح لك قراءة كل مجلاتك هي أن تقوم بعمل حملة خاطفة من قراءة المجلات مرة واحدة خلال الشهر.

وهذا يعنى أن تحتفظ بكل المجلات لديك حتى وقت أو مناسبة محددة فى الشهر حيث تعد نفسك فيها لاستخدام مرشد أو دليل للقراءة شديد السرعة من خلال كل صفحة فى كل مجلة كنت قد جمعتها.

ومن المفيد أن تقوم بإعداد بندولك الميقاتى بنفس سرعة الثوانى فى الدقيقة ، وأن تجبر نفسك على تقليب الصفحات مع كل دقة ، مستخدما " الدليل شديد السرعة للقراءة " مع كل صفحة ، والهدف من ذلك هو اختيار الصفحات التى تشعر بأنها ذات قيمة لك . عليك بقطع هذه الصفحات ثم استكمال التصفح بسرعة البندول . والصفحات التى اخترتها ينبغى

أن تحوى المقالات ذات الأهمية الخاصة بالنسبة لك. وقد تشتمل تلك الصفحات على صور ذات جاذبية خاصة ، أو صور كارتونية مفضلة لديك ، كذلك قد تشمل الإعلانات التى ترى أنها ذات فائدة . قم بالاحتفاظ بتلك الصفحات بطريقة منظمة ثم تخلص من المواد القرائية الزائدة التى لا علاقة لها بالموضوع .

لقد ظهرت بعض الإحصائيات ذات المغزى في مركز بوزان للتدريب على القراءة المتقدمة: في ٩٩٪ من الحالات كان متوسط المادة أو المعلومات التي يتم تذكرها بعد هذه القراءة الأولى تبلغ من ٢ - ١٠٪ وبعد إتمام القراءة الأولى واختيار ما سيتم قراءته، يشعر كثير من المشاركين في الدورات التدريبية بمنتهى الراحة بعد الستخلص من الأحجام الهائلة من المجلات المتبقية وغير اللازمة، حيث يقومون بتجمعيها في منتصف قاعة الدرس.

عندما تحدد ما ستقرؤه ؛ ابدأ في القراءة الكلية ، بشيء من التعمق هذه المرة حتى تتمكن من تصنيف ما تقرؤه ، ونظراً للتشابه الكبير بين المجلات لأنها موجهة لنفس القارئ ، فإنك ستجد الكثير من المقالات تغطى نفس النقاط والموضوعات ، وبالتالي فإن حجم المعلومات التي تحصل عليها قليل بالفعل . وستقتصر وظيفة الصور الملونة وما يماثلها على تسليتك أثناء القراءة .

وتطبيق هذه الطريقة سيؤدى بك لقراءة ١ ٪ فقط من هذه المجلات وهى النسبة الفعلية التى تستحق القراءة وستوفر بالتالى ٩٩ ٪ من جهدك .

بمجرد أن تنتهى من هذه العملية مع مجلاتك ، ستكون قد تخلصت من حجم كبير منها ، وإذا تبقى موضوع ترغب فى الاحتفاظ به يمكنك حفظه فى ملف المعلومات ليتكامل مع المعلومات الأخرى ( انظر الفصل ٢١ ) .



إن القراءة عبر شاشات الحاسب يمكن أن تكون أكثر سهولة إذا وضعت في اعتبارك المتغيرين التاليين : البيئة المحيطة (خاصة الإضاءة ) ، وتقنيتك التي تستخدمها للقراءة .

#### تحسين البيئة المحيطة بالحاسب

الإضاءة : أوضحت التجارب التى أجريت على مختلف ظروف الإضاءة ، أنك تحتاج الضوء الواضح الهادئ الثابت ، لأن الإضاءة غير الملائمة تقلل من سرعة قراءتك بنسبة ٥٠٪ ، لذلك عليك التأكد من الإضاءة في موقع الحاسب مناسبة لاحتياجاتك .

التباين: عندما يكون التباين في الألوان كبيراً تكون القراءة أفضل وأيسر وأسرع. غير أن البعض يفضل اختلاف الألوان المستخدمة على خلفية الشاشة وللطباعة، وعلى ذلك جرب بنفسك كل الحالات إلى أن تصل إلى الوضع الأفضل لك. وفي هذا المجال هناك تفضيلات عامة ؛ منها الطباعة بالأسود على الخلفية البيضاء، البرتقالي مع الأسود، أو الأزرق مع الأبيض. عليك أيضاً أن تضبط درجة التباين حتى تصل إلى أفضل وضع متناسب مع الإضاءة في المكان بشكل عام.

### استخدام تقنيات القراءة السريعة على شاشة الحاسب.

١. استخدم (ما وراء الدليل الضوئى) : مؤشر طويل ورفيع ، لأن مثل ذلك الدليل مفيد عند القراءة من على شاشة الحاسب وقد يكون هذا الدليل إبرة تطريز أو عصا تناول الطعام عند اليابانيين . فهذا سوف يتيح لك قراءة أكثر راحة وعلى مسافة

أبعد على الشاشة . وهذا الأسلوب مشابه تماماً لقراءة صفحة من كتاب .

يمكن إضافة استخدام تلك التقنية بالإضافة إلى تقنيات تشغيل الحاسب لضبط سرعة تحرك النص على الشاشة ، استخدم السهم السفلى فى الشاشة كى تنتقل لأسفل الصفحة ، وكذلك استخدم المؤشر فى جانب الصفحة حتى تستطيع قراءتها بالكامل . سوف تشعر بالراحة والاسترخاء بصورة أكبر من الشخص الذى لا يستعمل تلك التقنيات ، خاصة إذا كان وضع جسمك مريحا أثناء القراءة .

وباستخدامك هذه التقنية سوف تتخلص من الإجهاد البصرى الناتج عن قراءة شاشة الحاسب كما هو الحال مع قراء الحاسب المتمرسين ، وسوف يساعدك ذلك أيضا على التقليل من آلام تيبس الرقبة وتقطع التنفس ، وتحدب الأكتاف ، وآلام الجزء السفلى من العمود الفقرى .

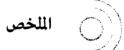
احرص على التوقف والراحة كل ١٠ ـ ١٥ دقيقة وأنت أمام شاشة الحاسب تجرب القراءة السريعة ، وخلال هذه الراحة تجول بعينيك في أرجاء الحجرة ، حيث الوضع المثالي لحركة تجول العينين هي المدى المتوسط والطويل ، وبهذه الطريقة ستقلل من الإرهاق الذي يصيب عينيك .

- ٧. اختيار نوع الكتابة المريح للعين : في الحاسب الشخصية الحديثة هناك إمكانيات متعددة لتغيير نوع الخط من بين اختيارات متعددة ؛ لذا اختر نوع الخط المناسب لعينيك ولا تلتزم بنمط ثابت من الخط ، بل اختر نوع الخط الذي يبدو أكثر راحة للنظام العقلي والبصري لديك والذي يساعدك على الاستيعاب .
- ٣. اختيار التنسيق المناسب : يحتوى برنامج الحاسب على اختيارات متعددة للفواصل وتنسيق الأسطر . تخير النظام الأكثر شيوعاً هو التنسيق بمسافة

واحدة ، حيث يتيح ذلك التقاط عدد أكبر من الكلمات في كل وقفة للعين ، ويسمح لك برؤية الهوامش .

ذكرت دراسة أجريت على مجموعة كبيرة من السكرتيرات التنفيذيات يعملن في منظمات متعددة الجنسيات ، أنهن يقضين نسبة ٢٠ ـ ٢٠ ٪ من وقت العمل في القراءة المباشرة للمعلومات من على شاشة الحاسب أومن ورق مطبوع من الحاسب ، ومن الفاكسات ، وهذه النسبة تتزايد باستمرار ، وهذا يعنى أن أهمية القراءة السريعة أصبحت مسألة هامة وحيوية بصورة مضطردة .

إن أساليب القراءة السريعة للحاسب والسابق شرحها سوف تضاعف سرعة القراءة من على شاشة الحاسب ثلاث مرات على الأقل ويعنى هذا أن يقل عدد الساعات التي تقضيها أمام الحاسب. وبناءً على ذلك سيقل الإجهاد الواقع على عينيك.



يمكن الاستمتاع بقراءة المجلات والصحف وشاشـات الحاسـب ، بل زيادة السرعة والإنتاجية عندما تستخدم التقنيات الملائمة .

## نقاط هامة يجب أن تضعها نصب عينيك



- ١. اشترك في صحيفة أو صحيفتين للشهر القادم ، ويستحسن أن تكون هذه الصحف مختلفة تماماً عما اعتدت قراءته ، واستخدم كل التقنيات التي وردت في هذا الفصل بخصوص قراءة الصحف .
- ٢. اجمع المجلات التى لديك والتى ترغب منذ فترة طويلة فى قراءتها وقم بحمله قراءة سريعة لها إن لم يكن هذا الموقف يتناسب معك. قم باختيار بعض المجلات الجذابة لك لقراءتها أثناء الأسابيع القادمة ثم قم بحملة خاطفة لقراءتها.

 ٣. جرب القراءة السريعة على شاشة الحاسب وذلك على أية شاشة متاحة أمامك خلال الأيام القليلة القادمة .

#### الخلاصة

بعد أن زادت كل إمكانياتك فى سرعة القراءة واستيعاب المعلومات ، كما زادت أيضاً قدراتك على اختيار وترتيب المعلومات الواردة فى الصحف والمجلات والحاسب ؛ أصبح من الضرورى تبنى " نظام متفوق " للحفاظ على هذه المعرفة المتنامية فى مكتبتك الخاصة . والفصل التالى يشرح لك أفضل طريقة لذلك .

# تكوين ملفك الخاص بالمعرفة ـ بنك المعلومات الخارجي لعقلك

### نظرة تمهيدية

- تكوين ملف معارفك
- الحفاظ على ملف معارفك ومعلوماتك
  - العناية بالملف
  - إعداد خطة عقلية لملف المعارف
  - الاختصار المذهل لملفات المعارف
- نقاط هامة يجب تضعها نصب عينيك

المعرفة هي شيء واحد ، ولكن المعرفة هي شيء واحد ، ولكن المعرفة هي مليارات المعرفة هي مليارات الأشياء .

## تكوين ملف معارفك

لكى تكون ملف معارفك ، فأنت بحاجة إلى ملف للأوراق المنفصلة ، يكفى لحفظ ٥٠٠ صفحة ، وتوفير فواصل لحفظ كل نوع من أنواع مجالات اهتمامك الرئيسية . ارسم خريطتك العقلية لتحدد هذه الموضوعات ذات الأهمية الخاصة لك حتى تتمكن من اكتشاف تلك الملفات بصورة أيسر ، وفي المركز سيكون هناك صورة بذهنك الباحث المستفسر دوماً عن المعرفة ذات الأهمية الكبيرة بالنسبة لك وكذلك سوف توفر الأفرع الرئيسية لخريطتك العقلية تعريف أو توضيح أولى مناسب لمجالات الاهتمام الخاصة لديك .

### الحفاظ على ملف المعارف

بعد أن عرفت المجالات الرئيسية لاهتمامك ، تكون الخطوة التالية هى حفظ المعلومات المتعلقة بكل قسم من هذه المجالات ، ويتم ذلك بإكمال عمل تلخيص لكل الخرائط العقلية التى قمت بها أثناء قراءتك أو دراستك لأى جزء من المجالات الرئيسية ، خاصة المقالات التى اقتطعتها من المجلات والصحف ( انظر الفصل ٢٠) .

#### العناية بملف المعارف

إن تنظيم الوقت مسألة غاية فى الأهمية ، وعلى نفس القدر من الأهمية إدارة وتنظيم ملف معلوماتك ، وفاعليتك وتنظيم شئونك الذاتية . وإحدى الطرق لتحقيق كل ذلك هى اختيار الموضوعات

الهامة والتعامل معها معاملتك للكتاب . وفي نهاية الشهر ، اقرأ كل ما جمعته وكأنه كتاب ، وجرب استخدام مهارات القراءة السريعة والخريطة العقلية المتكاملة ( انظر الفصل ١٩ ) وستزداد فاعلية قراءتك بشكل ملحوظ . أولا : سيكون لك نظرة شاملة مع توجيه للذهن بطريقة مباشرة تجاه كل ما تقرأه حول الموضوع الواحد ، ثانيا : ستتكون لديك صورة كلية ( جشطلتية ) حول الموضوع ، ثانيا : عبد تتجمع كل جزئيات الموضوع في إطار واحد شامل ، ثالثا : يبدو أن كل ما ينشر حول موضوع ما في نفس الوقت سيكون فيه جوانب مكررة ، لذلك سيكون من السهل استبعاد هذه المكررات من خلال عملية الفحص والتصفح بما يوفر من وقتك ومجهودك .

## ارسم الخريطة العقلية لملف معرفتك



عندما تقرأ ملف معلوماتك بالطرق التى سبق أن تناولناها ؛ واصل الإضافة إلى ملخصات الخريطة العقلية التى تزيد من معارفك . وهذا سيضمن لك فهما أفضل للمواد المقروءة ،وأيضاً مزيداً من الدقة فيما يتعلق بالذاكرة ، وسيؤدى ذلك تلقائياً إلى دخولك للمرحلة التالية : الخريطة العقلية الرئيسية .

فى هذه الخريطة العقلية الرئيسية ستقوم بتلخيص كل العناصر المتعلقة بأى ميدان من ميادين المعرفة . ومن خلال هذه "الشفرة السرية الرئيسية " يمكن لعقلك الدخول إلى أية خانة من خانات بنك المعلومات ( أو بنوك المعلومات ) الموجودة داخل عقلك . وبنمو تحكمك فى خريطة العقل الرئيسية سوف تبدأ حدود وأبعاد هذه الخريطة فى ربط كل الموضوعات ببعضها ، وستتسع أفاقك عن طريق استخدام ما تعرفه بالفعل كوسيلة مساعدة لعمل ارتباطات أخرى لزيادة معرفتك . والأكثر من ذلك أن الميادين المختلفة للمعلومات ستتقاطع ويكمل بعضها البعض ، وستصل فى النهاية إلى المرحلة التى تحوز فيها على الاستيعاب الشامل المتكامل للمعرفة . وعندما

تصل إلى ذلك ستدرك أنك كلما علمت أكثر ، كلما أصبح من السهل أن تعلم المزيد .

## التقلص المذهل لملفات معرفتك ؟!

لقد اكتشفت أنا وتلامذتى ممن اتبعوا طريقتى فى تنظيم ملفات المعرفة ، ورسم الخرائط العقلية باقتدار نتيجة مذهلة حدثت بعد ٢ ـ ٥ سنوات ، وهى أن ملفاتنا المعرفية آخذة فى التقلص .

والسبب فى ذلك راجع إلى أنه حين تزداد معرفتك ؛ تزداد كذلك قدرتك على التذكر وتحقيق التكامل مع كل المعلومات الجديدة .

وكلما تواصلت تغذية ملفاتك تكتشف أن ما كان له "أهمية قصوى " يوماً ما ، أصبح قابلاً للإلغاء ، ومن ثم تصبح ملفاتك أكثر إيجازا وتصبح أكثر قيمة وتستغرق وقتا أقل . إن تلخيص الموضوعات ذات الأهمية الخاصة لديك يجعلك تصبح في النهاية أستاذا في التعلم .

## نقاط هامة يجب أن تضعها نصب عينيك



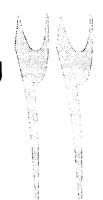
- ١. كوِّن ، وابن ، واستخدم ملف معرفتك .
- ٢. طبق ما تعلمته عن تقنيات " ما وراء الدليل البصرى " ، وذلك استعداداً للاختبار الذاتي الأخير ، وتحقيق أقصى سرعة .
- ٣. راجع كل ما تعلمته من كتاب " القراءة السريعة " مستخدماً " ما وراء الدليل " لكى ترسم خريطتك النهائية .



توجه الآن إلى الفصلين التاليين ، والاختبار الذاتي النهائي .



## الحصول على أعلى قيمة فنية من الأدب والشعر





#### نظرة تمهيدية

- مقدمة
- عناصر الأدب
  - ملخص
- نقاط هامة يجب أن تضعها نصب عينيك

لماذا نقرأ الأدب والشعر ؟ إن السبب فى ذلك يرجع إلى أن العقول المبدعة عبر التاريخ تركت لنا فيهما درجات نرتقى عليها لدخول عوالم مستويات الخيال ، والمتعة ، والفكاهة ، والمغامرة ، ولأنك بقراءتك لهذه الفنون ستضيف لحصيلتك المعرفية وإلى خزائن معلوماتك فى مختلف مجالات التاريخ والثقافة ، وكذلك لأن الأدب والشعر غذاء الروح .

يعتبر الأدب من أعظم ما يعبر عن الإبداع الإنساني . وفي هذا الفصل ستتعرف على الأدوات الأساسية التي تمكنك من تذوق المعنى الحقيقي للكلمة وتقييمها . للهذا

إن الرواية تمثل إنجازاً فكرياً هائلاً ، ولكى تتذوق القيم الجمالية في فن الرواية عليك أن تتنبه للجوانب التالية : الحبكة ، والموضوع ، وفلسفة الكاتب ، ووجهة نظره ، وتطور الشخصيات ، والجو السائد ، والبيئة ، والتنظيم ، والبلاغة ، والرمزية ، واستخدام اللغة . وبالمثل ، عندما تريد أن تتذوق القيم الجمالية والفنية للشعر فعليك أن تدرك المستويات المختلفة للمعنى الكامن في القصيدة .

وكلما زاد إلمامك بهذه العناصر ، كلما زادت سرعة قراءتك واستيعابك في هذه المجالات . وإذا كنت تدرس الأدب في المدرسة أو الجامعة ، فإن العناصر التالية سوف تكون لك بمثابة أدلة استرشادية قيمة في عملية تحليله . وستوفر المناطق التي تغطيها هذه العناصر للملاحظات التي تأخذها خريطتك العقلية فروعاً أساسية وجوهرية ، وسوف توفر لك هذه العناصر عناوين مناسبة لأي موضوع إنشائي تود كتابته أو لأي اختبار .

#### القدمة

يعتقد الكثيرون أنك لا يمكن أن تقرأ بسرعة إذا كان موضوع القراءة رواية ، حيث إنك بإسراعك في القراءة تفقد معنى اللغة وإيقاعها .

لكن الحقيقة أنه لا شيء أكثر بعداً عن الحقيقة من هذا القول . يمكن تشبيه الرواية بالمحيط . حيث إن الموجات المتكسرة التى نراها ترتطم بالشاطئ محمولة في الواقع على موجات أكبر منها تسع

مرات . وهذه الموجات الكبيرة محمولة بدورها على موجات أكبر وأطول تسع مرات ، ثم إن هذه الأخيرة محمولة على موجات يصل طول بعضها إلى عدة أميال في قلب المحيط .

الأمر ذاته مع الرواية . حيث تشبه الإيقاعات اللغوية الأمواج السطحية أما الإيقاعات الأخرى الأكبر فهى تمثل العناصر الأكثر عمقاً في الرواية . والقارئ السريع المتمكن يمكنه تذوق كل تلك العناصر .

# عناصر الرواية

#### الحبكة

الحبكة هي المكون الرئيسي لأحداث الرواية ، أو هي الخط القصصي ، إذا أردنا التعبير بدقة . وقد تلعب الحبكة دوراً صغيراً نسبياً في الكتابة الوصفية ، لكن دورها يتعاظم في الرواية البوليسية أو الخيالية .

#### الموضوع

الموضوع هو الجزء الذى تدور حوله الحبكة . حيث نجد فى رواية " فورسايت ساجا " ـ على سبيل المثال ـ سلسلة من الروايات تتناول تاريخ العائلة الفيكتورية ، حيث يمكن اعتبار الموضوع الأساسي ـ على الرغم من بعض التحفظات ـ الصراع بين الرأسمالية والإبداع ، أو التيار المحافظ والليبراليين ، أو الالتزام الجماعي والفردية ، أو الثروة والفقر . أما الموضوعات الثانوية والمتعلقة غالبا بالعلاقات العاطفية الهامشية أو بالشخصيات الثانوية فكثيراً ما تحدث في الروايات حيث تسير متوازية مع الموضوع الرئيسي .

#### الفلسفة

وهى النظام الفكرى الذى يحكم العمل ككل ، وغالباً ما يُعرف على أنه وجهة نظر المؤلف تجاه الموضوعات التى يتناولها العمل . ومن الكتاب المعروفين المستهورين بنذلك " دستوفيسكى " و" ديكنز " و"سارتر " و" توماس مان " .

#### وجهة النظر

وفى فن الرواية ليس بالضرورة أن تكون وجهة نظر المؤلف أو مشاعره الشخصية فقط هى ما يعرضه فى كتاباته . ومن الشائع التعرف على وجهة النظر الواقعية من خلال أحداث الرواية . وقد يكون الكاتب لديه المعرفة الكاملة ولكنه يتخذ موقفاً حيادياً حيث يراجع الماضى ويستعرض الحاضر والمستقبل للأحداث التى يسجلها ( ويدافع " هنرى جيمس " عن عدم تبنيه لهذه الأداة الفنية حيث يشعر بأنها تضفى كثيراً من الغموض على طريقة عرض الأحداث ) . على عكس التصور الكلى ، فقد يضع الكاتب نفسه مكان البطل ، ويستخدم ضمير المتحدث " أنا " فى الرواية ، مثل قصص المغامرات لـ " هاموند إنز " وقصة " نابوكوف " ( لوليتا ) .

### تطور الشخصيات

وهى التغيرات التى تطرأ على شخصيات الرواية . وقد تتراوح التطورات فى تناقضها الشديد بين نقيضين أولهما شخصية "جيمس بوند " فى رواية " أيان فليمنج " التى ظلت ثابتة تماماً ودون أى تغيير على مدى سلسلة من الروايات وثانيهما شخصية " إيتان " فى رواية ( جيرمينال ) لـ " إميل زولا " ، التى بدأت الظهور فى القصة كشخصية شاب متمرد ثم تعرضت لكثير من التطورات حيث انتهى بها الحال إلى شخصية رجل ناضج يهب

حياته للخير . وقد يشير مصطلح تطور الشخصيات أيضاً إلى الكيفية التى يقدم بها المؤلف الشخصية ، من خلال خصائصه البدنية وسماته النفسية ، وحركته ، ... إلخ .

## الجو النفسى وأسلوب التلقى

يشير هذان المصطلحان إلى الطريقة التي يستثير بها الكاتب الإحساس بالواقعية أو اللاواقعية ، وكذلك الاستجابة الانفعالية لدى القارئ . ويفضل البعض استخدام مصطلح واحد للتعبير عن ذلك رغم إمكانية التمييز بينهما : فأسلوب التلقي يمكن تعريفه على أنه رد الفعل الذي يشعر به الفرد تجاه الجو النفسي لقطعة أدبية . فالجو النفسي في قصص " إدجار آلان بو " على سبيل المثال قد يوصف بأنه جو نفسي يحوى كلاً من الخوف والتهديد ، وأنه يشوبه بعض الجنون بينما قد يتباين أسلوب تلقى قرائه بين الشعور بالخوف أو السعادة .

#### التنظيم

يشير التنظيم إلى الإطار المادى من حيث المكان والزمان الذى تدور خلاله أحداث الرواية ، ونظراً لأن هذا العنصر من السهل إدراكه ، فغالباً لا يأخذ حقه فى النقد ـ رغم أن أبسط تغيير فى الزمان أو المكان يُحدِث تأثيرات ملموسة على حبكة الرواية ، وعلى الجو النفسي وأسلوب التلقى ، وعلى تصوير الأحداث .

## تصوير الأحداث

يوصف تصوير الأحداث دائماً بأنه استخدام المؤلف لكل الصور البلاغية والتشبيه والمجاز ، بمعنى أنه يقوم بوصف الأشياء والبشر والأحداث بلغة إبداعية . إنه لمن الأسهل لفهم ذلك المصطلح فهم

وإدراك المعنى الكامل لأصل كلمة "تصوير". ومن النماذج الشهيرة على ذلك ، وصف مدينة أدنبرة فى رواية الأديب "وولتر سكوت" (قلب ميدلوثيان) "على أنها القلب النابض لاسكتلندا ؛ وفى رواية "قصة مدينتين "ل" تشارلز ديكنز" ، حين وصف شخصية السجين بأنه دُفن حيا لمدة ١٨ عاماً حيث استخدم صور الموت والدفن ، وأكاليل الأزهار الكثيفة ، والألوان الباهتة ، والرءوس والأجسام النحيلة ، وصور الظلام والأشباح .

### الرمزية

وهى تعنى ببساطة إحلال شيء محل الآخر أو قيامه بدوره . وعبر التاريخ الأدبى كانت الأرض مثلاً رمزاً للخصوبة والتناسل والتجدد .

ومنذ ظهور نظريات " فرويد " في علم النفس صارت الرمزية عنصراً غاية في الأهمية في الأدب ، مع التأكيد على الجانب الجنسى للشخصيات . فأى غرض منتصب مثل بندقية أو شجرة قد يرمز إلى الأعضاء الجنسية للرجل ؛ وأى شيء مستدير أو مجوف مثل صندوق أو بركة مائية مستديرة قد يستخدم رمزاً لأعضاء الأنثى الجنسية . إن أحد أفضل النماذج للرمزية موجود في رواية " قصة مدينتين "حين انسكب برميل من النبيذ الأحمر على الأرض. وانطلق المشردون في الشارع يشربون من هذا النبيذ الذي اختلط بالطين ، في إشارة إلى عطشهم وجبوعهم ، وهبو ما دفع بهم في النهاية إلى إسالة الدم الحقيقي في الثورة الفرنسية . وفي رواية " الثعلب " لـ " دى إتش لورانس " حيث يرمز المكان القفر المتجمد الذي تعيش فيها المرأتان إلى البرود الجنسي ، بينما شخصية الـذكر الموجودة في الرواية والذي يطلق النار على الثعلب ، يرمز إلى التهديد الذكوري بشكل عام والذي يضع الرجال في موقع السيطرة . وهناك صور كثيرة من الرمزية أكثر غموضاً من الأمثلة التي عرضناها ، وقارئ الأدب الذي يدرك تلك الصور هو أحد القلائل الـذين يجيـدون إدراك المعنى وراء ذلـك ويسـتطيع أن يقيـيم الأدب الرفيع .

#### استخدام اللغة

إن استخدام المؤلفين للغة يتنوع بشكل كبير ، فاللغة الذكورية التى يستخدمها "هيمنجواى " مثلاً تختلف عن اللغة الشاعرية المتدفقة التى يستخدمها " نابوكوف " . كما أن استخدام المؤلف لخصيصة معينة من خصائص اللغة يكشف عن تفضيلاته ، وأنت إذا تمعنت فى القراءة فسوف تصبح أعمق إدراكا للظلال المختلفة للمعنى ، والحالة النفسية داخل العمل ككل .

بمناقشة هذه الجوانب المتعلقة بالرواية ، تناولنا كل مكون من مكوناتها بشكل مستقل ، ولكن من الأهمية بمكان أن نؤكد على تكامل جميع هذه المكونات معاً . فإن تحديد زمان ومكان القصة نفسه مثلاً ، قد يكون رمزياً ، وعلى ذلك يكون عنصراً مرتبطاً بعنصر آخر . فعندما تقرأ الأدب حاول دائماً أن تدرك العلاقة بين كل هذه العناصر وبعضها البعض .

#### الشعر

يصر البعض على أن الشعر يجب أن يُقرأ ببطه . أى أقل من السرعة الطبيعية للحديث ( ٢٠٠ كلمة فى الدقيقة ) ليصل إلى ١٠٠ كلمة فى الدقيقة فقط . ولكن الحقيقة أن هذا يعيق التذوق المناسب للشعر ، حيث إن البطه ، والتمهل فى القراءة يدمر الإيقاع الطبيعى ، وبالتالى يخفى الكثير من المعانى عن القارئ . وتزداد هذه المشكلة سوءًا فى المدارس حيث يقوم المدرسون بتصحيح القراءة للتلميذ عقب كل بيت يقرأه وكأنه فكرة مستقلة أو كأن المعنى يأتى غالباً فى النهاية . ولكن فى الشعر الجيد تتدفق المعانى عبر كل السطور .

ومن وجهة نظرى فإن أفضل أسلوب للتعامل مع الشعر هو الآتى :

- ١٠. ابدأ بقراءة تمهيدية سريعة جداً ، بما يساعد على التعرف بشكل مبدئي على ما يسعى إليه الشاعر ، وعن أى شيء تدور القصيدة ، وإلام تؤدى .
- ٢. بعد ذلك اقرأ قراءة ثانية أقل سرعة لتحصل على فكرة دقيقة عن ارتباط الأبيات الشعرية ببعضها ، وعن الترابط بين الفكر والإيقاع وتطورهما عبر بناء القصيدة .
- ٣. بعد ذلك يمكن أن تستمتع بالتجول في أرجاء القصيدة على
   مواقع الجمال فيها .
  - ٤. اقرأ القصيدة بصوت عال .

فى تحليل نهائى نجد أن سرعة القراءة قد لا تكون مناسبة حين يتعلق الأمر بالأدب والشعر ، فهما أقرب إلى الوضع الذى تستمتع فيه إلى الموسيقى أو تتذوق صور أخرى من الفن الجميل ، فأنت مثلاً لا تستمع إلى السيمفونية الخامسة لبيتهوفن مرة واحدة ثم تلقى الاسطوانة جانباً وأنت تقول بلهجة منتصرة : "حسناً لقد استمعت إلى "الاسطوانة " بسرعة ٣٣ لفه فى الدقيقة "!

عندما تقرأ الأدب أو الشعر ؛ استدع إلى ذهنك كل ما تعرف واستخدم رؤيتك الشخصية وحكمك الخاص ، وإذا رأيت أن ما تقرأ يمثل لك المادة المقروءة التى تود الاحتفاظ بها للأبد ؛ فانسَ تماماً مسألة السرعة ، وأجل ذلك إلى فرصة أخرى لا يكون الوقت فيها ضاغطاً .

# اللخص

- ١. يمكن تشبيه الرواية بالمحيط ـ حيث إن لها مستويات متعددة من المعانى ، وكل مستوى منها له طريقة مختلفة فى التناول ، وله كذلك سرعة قراءة مختلفة .
  - ٢. عناصر الرواية جميعاً متداخلة .
- ٣. الشعر مثل الرواية ، يجب قراءته على مستويات مختلفة ،
   وبسرعة أسرع قليلاً من السرعة التي يرى معظم الناس أنها
   السرعة المناسبة لقراءته .

## نقاط هامة يجب أن تضعها نصب عينيك



- ١. اشتر أو استعر ديواناً شعرياً ، واقرأه بالطريقة التى شرحناها .
   وعليك بتطبيق ما تعلمته بالطريقة التى تجدها أكثر ملائمة لك
   حيث إن عليك الآن اتخاذ قراراتك فى هذا الشأن بنفسك .
- ولكن هناك بعض الثوابت ، منها استخدام الدليل ، والتركيز على أهدافك من القراءة ، والقدرة المستمرة على الإسراع بمعدل قراءتك مع المحافظة على معدل الاستيعاب وتحسينه .
- ٢. اختر رواية لأحد الأدباء المفضلين لديك وابدأ في قراءتها مستخدماً كل مهارات القراءة السريعة التي تعلمتها حتى الآن .
   ابدأ بقراءة تمهيدية ، وارسم خريطة عقلية ، واستخدم الدليل بشكل متواصل ، وحاول أن تحللها مستخدماً العناصر التي تمت مناقشتها .
- ٣. اقرأ المقطوعات التالية التي أبدعها المؤلف ، مستخدماً عناصر التحليل . ومفتاح تحليل المقطوعة الأولى يكمن في ارتباطها بالمعلومات الواردة في الفصل الرابع . ومفتاح الثانية هو أنها تتناول موضوع القراءة السريعة : النظام الإدراكسي

البصرى / العقلى . يرحب بأى تعليق أو رؤية أو تفسير لهذا الشعر .

#### الجرف والإنسان

أشار الجرف من حافته إلى الإنسان وطلب منه أن يقترب بل يقف على الحافة

> ولكن الإنسان خدع الجرف واقترب بخطوات حذرة وانحنى بقامته بعيداً وانزلق بجسده إلى الأمام وبكلٍ أمان نقل بصره عالياً.

ضحكت الحافة جعلته يسبح جذبته فى فضائها جذبت رباط عقله الله أسفل حيث الصخور المكسوة بالطحالب فى الأعماق وجعلته يترنح تحت جوانبها وحوافها محركة عينيه فى كل اتجاه إلى أسفل وإلى مسافة بعيدة زمجر بحرها فى وجهه صارعها بكل قوته عرض عليها أن يلوى فضاءه المحدود

وهكذا قذفته بقوة بطائر البر
النورس
الذى اعتصر ذهنه
إلى النشوة
ثم اعتلى القمع
المؤدى إلى أعماقها
وألبس الريح ريشاً مما أحدث فيه رعشة
وما زال ساكنا على حافة الجرف
مكتسحاً أى منحنى
مهدئاً لأى هبوب للريح
مسقطاً أى هواء صاعد
لاغياً سلسلة حواف الصخور
سحب نفسه بعيداً
لقد غرق الشخص الذى يغمر الأشياء

#### المندهش

رُبُّ صورة أغنت عن ألف كلمة

قيل لى إن على أن أفهم أن الثلاثمائة مليون خلية مستقبلة للضوء فى شبكية عينى تمتص ألف ومائتى مليون فوتون كل خمسة فى المائة من الثانية

> خمسمائة منظر ولمحات عديدة منك كل ثانية

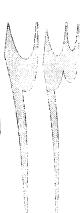
#### • ٣١٠ حتى تصبح أستاذاً في القراءة

عندما أحملق ... وأنت تسأل فى مكان ما فى الفضاء البعيد : "فيم تفكر ؟ " لماذا لا ترد على ً ؟ "

#### الخلاصة

لم يبق أمامنا سوى فصل واحد! الآن وقد تعلمت الكيفية التى تساعدك بها القراءة السريعة على تذوق فن الرواية والقصيدة الشعرية بشكل كامل، يظل التحدى الأخير الذى سيواجهك في هذا الكتاب هو الاختبار الذاتي النهائي.





#### نظرة تمهيدية

#### الاختبار الذاتي رقم ٧

يقترب برنامج القراءة السريعة من نهاية مرحلته الأولى ، وهذه المرحلة هي الانتهاء من قراءة هذا الكتاب . أما المراحل التالية فهي تتضمن مراجعاتك للكتاب ، وتدريباتك المتواصلة على المهارات الجديدة التي اكتشفتها ، وإكمالك الخرائط العقلية للكتب التي ستقرؤها من الآن فصاعد ، ونوع الخرائط التي تريد تذكرها .

قد يكون من المفيد في هذه الحالة أن تبدأ بالمراجعة الكلية للكتاب وأن تضع له خريطة عقلية . يمكنك استخدام الخرائط الواردة في اللوحات ( ٣ ، ٤ ، ٥ ، ٦ ، ٧ ، ٨ ) لتساعدك في ذلك

إن نجاحك في كل مجالات القراءة السريعة يعتمد على قرارك الشخصى باستكمال البرنامج الذي بدأته ، وعلى قدراتك العقلية على

القراءة ، والفهم ، والاستيعاب ، والتذكر ، والتواصل والابتكار ، هذه الطاقة التي نؤمن بأنها لا نهاية له .

لهذا السبب فنجاحك مضمون.

إن الاختبار الذاتى النهائى سيعطيك المزيد من المعلومات عن إمكانياتك العقلية المدهشة ، تذكر وأنت تقرأها كل المعارف التى اكتسبتها من خلال كتاب القراءة السريعة ، وحاول أن تتخطى كل مستويات أدائك السابقة . وعندما تقرأ القطعة التالية "عقلك ـ هذا الساحر الفاتن " ، ستدرك أنك أكثر روعة مما تظن .

#### رحلة سعيدة

## اختبار ذاتى رقم ( ۷ ) : النسيج الساحر الفاتن العقل الإنسانى وإمكانياته

إن العقل الإنسانى نسيج ساحر تنطلق بداخله ملايين الومضات لتكون نسيجاً من نمط فريد ، دائماً مفعم بالمعانى ، على الرغم من أنها ليست مستمرة . حيث يبدو الأمر كما لو أن مجرة الطريق اللبنى قد شرعت في إقامة حفل فضائى راقص .

سير "تشارلز شيرنجتون "

إن تشبيه العقل الإنسانى بالمجرة ـ فى الحقيقة ـ تشبيه متواضع . إن كل إنسان سليم على كوكب الأرض يحمل بداخله هذه الكتلة من الأنسجة والتى تزن ثلاثة أرطال ونصف ، دون أن يعطيها ما تستحق من اهتمام ، لقادر على أن يوفر شبكة من الاتصالات البيئية المنظمة تفوق كل الاتصالات بين كل الذرات فى العالم .

إن المخ يتكون من حوالى ١٠ مليار خلية عصبية وكل واحدة منها قادرة على أن تدخل فى سلاسل متصلة وواسعة من الاتصالات المعقدة يبلغ عددها عدة آلاف كل ثانية . وعلى المستوى الرياضى ، يبلغ التعقيد درجة مذهلة . هناك عشرة مليارات خلية عصبية فى

المخ لكل منها قدرة على الاتصال مقدارها ٢٨١٠ اتصال فى الثانية . ويعنى ذلك بصورة أبسط أنه إذا كان هذا الافتراض النظرى للاتصالات الموجودة بعقلك مكتوباً ، ستحتاج إلى عدد يبدأ بواحد ويتبعه حوالى عشرة ونصف مليون كيلو متر من الأصفار .

كل هذه الإمكانيات ، وعلى الرغم من تنوع الاكتشافات التفصيلية في مجال العلاقة بين الأعصاب والحالة الجسدية فإن إمكانيات العقل هي أكثر الأمور إثارة . لا خلاف أننا جميعا لا نستخدم كله هذه الإمكانيات ، إذا لم نكن نسيء استخدامها ، وهذا ليس بمستغرب . القليلون منا فقط من يتاح لهم رؤية المخ البشرى . ولكن حتى أولئك الذين رأوه ، لن يصفوه بمثل هذا الوصف الذي قدمناه .

من المفهوم أن لاعب البيانو والنجار يهتمون ويبالغون فى الاهتمام بايديهم قبل أى شيء ، وكذلك الرسام يبالغ فى الاهتمام بعينيه ، وأن العداء يركز على حسن أداء قدميه . ولكن الأيدى بدون العقل تكون بلا فائدة كما هو الحال مع البيانو بدون العازف . إن إمكانيات العقل لم تنبل حظها من الاهتمام لأنها شاملة لكل الحركات الجسدية والنفسية . إنه متداخل مع كل ما نفعله ، وكل شيء يحدث لنا ، ولذلك نلاحظ أنه على الرغم من اختلاف كل الخبرات ، فإن شيئاً لا يمكن حدوثه بدونه .

إننا نولى كل اهتمامنا إلى الاختلاف أكثر من الإمكانيات الكامنة في أية حاسة أخرى نرى أنها أكثر أهمية . إننا منذ أن أدركنا إمكانيات عقولنا ، لم نركز جهودنا لتطويرها ولكن لتشغيلها وتوظيفها للتعبير عن هذه الاختلافات . هذا ليس في مجال التعليم فقط ، حيث النجاح أو الرسوب هو المعيار النهائي ، بل في كل مجالات حياتنا ، وسواء كنا أمريكيين أو صينيين ، باحثين أو فلاحين ، فنانين أو علماء ، فإن هذه الفواصل موجودة بالتأكيد ، وقد يكون من الغباء إنكار وجودها بشكل كامل . غير أن القدرات الموروثة في كل عقل بذاته لها أيضاً أهمية كبيرة . تكمن هذه الأداة المغوطة داخل كل رأس متمثلة في ذلك العضو الكفؤ الذي تتجاوز طالما كان يتعلم باستمرار .

وقد عبر " جون ريدربلات " عن وجهة النظر هذه فقال :

"إذا تمكنا في أى يوم من تحويل هذه الخاصة المعقدة إلى طاقة ضوئية مرثية حتى تظهر بشكلٍ واضح وندركها بحواسنا ، فإن العالم الحيوى يمكن أن يصبح ميدانا للأضواء المتحركة عند مقارنته بالعالم الفيزيائي . حيث ستبدو الشمس بطاقتها الضوئية الجبارة خافتة الضوء عندما تقارن ببعض من الورود ، وستصبح دودة الأرض أشبه بالمنارة ، بل سيصبح الكلب مثل مدينة للنور . أما البشر فسيبدو كل منهم وكأنه شمس لها نظامها الخاص المعقد ، حيث تنطلق الموجات الضوئية في دفقات وومضات تعبر عن المعاني المرسلة من شخص إلى المؤلم للعالم المادي الذي يفصل بينهما ، وستكون النتيجة أن يؤذي كل منا عيون الآخر . "انظر إلى الروس المضيئة لأصدقائك القلائل المعقدين . ألا تراها كذلك ؟ "

إن أساس هذه الخاصية بالغة التعقيد هو الخلية العصبية للنيورون . وهي غاية في التعقيد من حيث التركيب والوظائف والأداء ، فحتى مجهرية الحجم منها ذات تركيب بالغ التعقيد ، وهي تختلف عن خلايا الجسم الأخرى في أنها أكثر تعقيداً من حيث الشكل وذات تفرعات ممتدة تتواصل فيما بينها لتنقل النبضات العصبية عبر الخلايا ، ومنها ما هو كبير الحجم يصل طوله مسافة ما بين أطراف الأصابع إلى الحبل الشوكي ، أي حوالي المتر . بينما نجدها تصل في القشرة المخية مثلاً إلى حجم أصغر بنسبة واحد من الألف .

إن كل ما نقوم به ، ابتداءً من تحريك عضلة أو التفكير العميق في أمر ما ، يتضمن أداء وظائف غاية في التعقيد من الجهاز العصبي ، ونفس الشيء يحدث إذا استثيرت الخلايا العصبية . وتتكون هذه العملية من إشارات كهروكيميائية تمر عبر أحد النيورونات إلى الآخر : بسرعة فائقة وعبر موجات متعددة من الاتصالات . إن كل خلية عصبية لها جسم رئيسي يحتوى على معلومات جينية وراثية وكيميائية ، ومحور عصبي يدير وينظم النبضات العصبية الحيوية . هناك أيضاً أعداد مختلفة من التفرعات

العصبية الشجرية التى تحمل النبضات أو الدفعات العصبية وتستقبلها أو ترسلها من عضو الحس بشكل مباشر ، أو من نيورون آخر في سلسلة ممتدة من الاتصالات ، وهذا هو الأكثر شيوعاً .

إن المكان المحدد لإجراء عملية تبادل النبضات العصبية من نيورون لآخر هي نقطة الاشتباك العصبي حيث " تتدفق " المعلومات عبر فراغات متناهية الصغر بطريقة تتشابه مع ما يحدث في محرك الاحتراق الداخلي ، ولكن هذه العملية تتم بجوانبها الكيميائية والعضوية بشكل معقد جداً . وتتدفق النبضات عبر المواد الكيميائية في نقاط الاشتباك العصبي بطريقة تمكن النبضات الكهربية من التنقل ، ويكون لموضع التشابك العصبي ما يطلق عليه قيمة حدية تؤثر على مدى استعداد ذلك الموضع لقبول النبضة . وبالنسبة للنشاط العادى أو المنعكس تقل القيمة الحدية حتى تعمل الدائرة بصورة أكثر استعداداً . أما إذا كانت القيمة الحدية أعلى فذلك يعنى أن الإشارة أصعب في الانتقال .

عندما ترسل خلية عصبية أو نيورون نبضة عصبية فإن ذلك يسبب تنشيطاً للاقتران العصبى الذى تحدثه مع النيورونات الأخرى ، وحتى أبسط العمليات الذهنية أو البدنية تتضمن مئات الخلايا العصبية التى تستقبل وتحول هذه النبضة فى شكل موجات متلاحقة من التواصل والتعاون . وخلال ذلك تحدث مائة ألف "رسالة " عصبية فى الثانية .

على ذلك فإن كل ما نقوم به أو نختبره ، يتضمن هذه العملية الكهربية الحيوية ، بدءاً من لعب التنس إلى سداد الفواتير . إنها ليست مسألة مربكة كما قد تبدو . إننا نعرف أن العين فى حد ذاتها لا ترى : فما هى إلا عدسة . والأذن فى حد ذاتها لا تسمع : فما هى إلا سماعة . إننا حين نشاهد مباراة كريكت على شاشة التلفاز لا نرى اللاعبين أنفسهم بل نرى تصوير إلكترونى لهم عبر أنبوب الصور ، فالعلاقة بين القطة التى تراها من دم ولحم أمامك وبين صورتها فى ذهنك هى سلسلة من العمليات العصبية الفسيولوجية ،

مماثلة لسلسلة العمليات الإلكترونية بين اللاعبين الحقيقيين في الملعب وبين صورتهم في جهازك التلفزيوني .

إن عقولنا _ بدون أى مبالغة _ هى كل شيء . إننا نستطيع أن نعطيها كل شيء وبدورها يمكنها أن تعطينا فى المقابل . إن العقل هو سرنا ، هو سلاحنا الصامت . وإذا شرعنا فى استخدام المزيد من قوته ، سنرى الضوء الذى سيبهر عيوننا على الرغم من أنه قد يؤلمها . وإذا استعرنا من أقوال " جون ريدر " المزيد ، سنجده يقول :

ما زالت معظم أرواحنا الحساسة ترى أن إنسان اليوم هو نقيض للبطل: الضحية التي لا حيلة لها ضد الأسلحة والحروب، ضد الحكومات وسيطرة الآلة والمنظمات المدمرة للروح، وضحية للحواسب الآلية ولكن في الوسط من كل هذا النظام من التحول الداخلي اللا إنساني، بل الذي هو من صنع الإنسان والمسابه للقانون الرابع للإنسان عينامي، حتى داخل المعامل، إدراك بأن الإنسان هو أيضاً أسطورة محيرة، مكتف ذاتياً، وكأنه في تعقده وتشكيله العضوى، ابن هذا الكون. المخلوق المعد للوقوف والاختيار وللعمل والسيطرة على مصيره.

أوقف ساعتك الميقاتية الآن المدة : ..... دقيقة

والآن ؛ احسب سرعة قراءتك ، بعدد الكلمات فى الدقيقة ، وذلك عن طريق قسمة عدد الكلمات فى القطعة ( وهـى هنا ....... كلمة ) على الزمن بالدقيقة .

معادلة سرعة القراءة : عدد الكلمات في الدقيقة = عدد الكلمات الزمن بعد أن تقوم بتلك العملية الحسابية قم بوضع الناتج على الفراغ التالى ثم سجلها في الرسم البياني الذي يوضح مدى التقدم الذي أحرزته في نهاية الكتابة .

عدد الكلمات في الدقيقة ......

## الاختبار الذاتي رقم (٧): الاستيعاب

- ١. من الذي وصف العقل البشرى بأنه جهاز نسيج رائع ؟
  - أ ـ سير "تشارلز شيرنجتون "
    - **ب** ـ " بيتر روسل "
    - ج "جون ريدر بلات "
      - د _ " اسحق نيوتن "
  - ۲. یزن المخ البشری حوالی ...
    - أ ـ ٢,٥ رطل
      - ب ـ رطلان
    - جـ ـ ٥,٣ رطل
      - د ـ ٣ أرطال
- ٣. عدد التوصيلات المحتملة للخلية المخية الواحدة هو ... .
  - \.\._i
  - ب _ ۱۹۱۰
  - جــ ۱۰
    - د _ ۱۰

- ٤. منذ أن عرفنا كل هذه الإمكانيات عن العقل فقد ركزنا معظم
   جهودنا ل....
  - أ ـ تحسين إمكانياته
  - ب ـ ابتداع نظم لتعبر عن الاختلافات فيما بينها
    - جـ ـ للتخلص منها
      - د ـ لتدميرها
- ه. من الذى قارن بين مدى تعقد العقل إذا تحول إلى ضياء منظور،
   وبين العالم الفيزيائي ...
  - أ ـ " سير تشارلز شيرنجتون "
    - ب ـ " جون ديلار بلات "
      - جـ ـ " جاليليو "
        - د ـ " أينشتين
  - ٦. " إن الشمس بكل طاقتها قد تبدو باهتة مقارنة ب... ".
    - ٧. وقد يصبح الكلب وكأنه ....
      - أ ـ حديقة للزهور
        - ب ـ منارة
        - جـ ـ شمس
        - د ـ مدينة للنور
- ٨. إن أساس هذه الخاصية بالغة التعقيد المتمثلة في العقل
   هي ... .
  - أ ـ الخلية العصبية أو النيورون
    - ب _ أفرع الشجرة
    - جـ ـ المحور العصبي
      - د ـ الفص المخى

٩. تختلف النيورونات عن مختلف الخلايا الأخرى في أنها ... .
 أ ـ أسط

ب _ أكثر تعقيداً من حيث الشكل

جـ ـ أكبر

د _ أصغر

١٠. يصل طول النيورونات إلى ... .

أ ـ سنتيمتر واحد

ب _ بوصة

جـ _ قدم

د ـ متر واحد تقريباً

١١. تتم عملية انتقال الإشارات الكهربية الحيوية من نيورون لآخر بالتتالى ....

أ ـ بصورة فردية وببطه

ب ـ بموجات متلاحقة متعددة وسريعة

جـ ـ أسرع من سرعة الضوء

د ـ فقط عندما نفكر

١٢. المحور العصبي هو ... .

أ ـ أكبر من الخلية المخية

ب _ الجزء الرئيسي من نقطة الاشتباك الاتصالى

جـ _ يصدر النبضات العصبية الحيوية

د ـ اسم آخر للخلية المخية

١٣. إن العمليات الكيميائية العضوية لنقطة الاقتران العصبى هي عملية غاية في البساطة . صح / خطأ

- ٣٢٠ حتى تصبح أستاذاً في القراءة
- ١٤. العدد المعتاد من الرسائل العصبية في الثانية الواحدة هو ... .

1 . . _ 1

ب ـ ۱۰۰۰

جـ ـ ۲۰٫۰۰۰

1 . . , . . . _ .

١٥. الذي كتب عن " القانون الرابع للإنسان " هو ....

أ ـ " أينشتين "

ب ـ " فروید "

جـ ـ " بلات "

د ـ " شيرنجتون "

راجع إجاباتك مع الإجابات النموذجية الموجودة في الصفحات التالية . ثم اقسم الناتج على ١٥٠ ثم اضرب في ١٠٠ لتحدد نسبة الاستيعاب .

سجل نتائجك فى الرسم البيانى الخاص بتقدمك فى نهاية الكتاب . الكتاب .

## الإجابات النموذجية للاختبارات الذاتية

## الاختبار الذاتي رقم (١) حروب الذكاء

- ١. خطأ
- ۲. جـ
- ۳. ب
- ٤. صح
  - ه. د
  - i .¬
  - ٧. ب
  - ۸. ب
  - ۹. جـ
  - ۱۰.۱۰
- ۱۱. جـ
- ۱۲. جـ ۱۳. خطأ
  - 1 .18
  - ه۱. د

### الاختبار الذاتي رقم (٢) الفن

- ۱. ب
- ۲. جـ
- ٣. خطأ
- ٤. جـ

#### ٣٢٢ القراءة السريعة

- ۱۱. صح
  - ۱۲. د
  - ۱۳. ب
  - ١٤. جـ

## الاختبار الذاتي رقم ( ٣ ) ذكاء الحيوان

- i .1
- ٢. خطأ
  - ۳. ب
- ٤. جـ
- ٦. قطيع ٧. **جـ**
- ۸. جـ
- ۹. ب
  - ۱۰. د
- ١١. خطأ
  - ۱۲. ب
  - ۱۳. جـ
- ١٤. خطأ
- ١٥. جـ ,

### الاختبار الذاتي رقم (٤) هل نحن بمفردنا في الكون ؟

- ۱. ب
- ۱. جـ
- ٣. خطأ
  - ٤. د
    - ٠. ا
  - ۱. جـ
  - ۷. صح
  - ار. جـ
  - ۹. د
  - ۱۰. د
  - 1 .11
  - ۱۲. جـ
  - ١٣. ب
- ١٤. خطأ
- ١٥. الإنسان

## الاختبارالذاتي رقم ( ٥ ) حروب الذكاء

- ۱. ب
- ۲. ب
- ۳. جـ
- ٤. جـ
- ه. جـ
- ٦. ب
- ٧. ب
- ۸. صح
- ۹. د
- ١٠. صوت الأم
  - ١١. جـ
  - ١٢. خطأ

#### \$ ٣٢ القراءة السريعة

- ۱۳. د
- 1 .18
- ١٥. جـ

## الاختبار الذاتي رقم (٦) استيقاظ الأرض

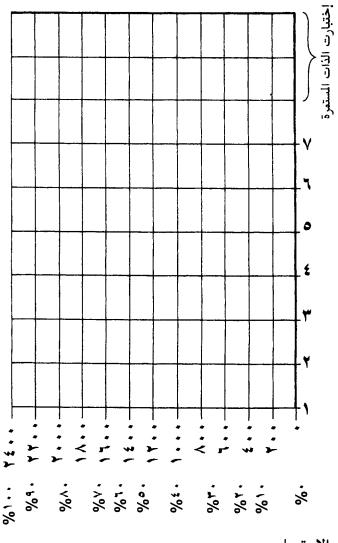
- ۱. د
- ۲. ب
- ۲. جـ
  - . ب
    - ه. د
    - ٦. د
- ۷. جـ
- حبة فاصوليا
  - ۹. صح
- ١١. الأنسجة الضوئية
  - ۱۲. جـ
  - 1 .18
  - ۱٤. صح
  - ۱۰. جـ

### الاختبار الذاتي رقم (٧) عقلك

- i .1
- ۲. جـ
- ٣. جـ
- ٤. ب
- ه. ب
- ٦. غصن ورد
  - ۱. د
  - ۸. ا

- ۹. ب
- ۱۰. د
- ۱۱. ب
- ۱۲. جـ
- ١٣. خطأ
- ١٤. د
- ١٥. جـ

التدريب ٢ ( ب )						6	3
4 b	3 a	2 h	1 o	دريبات	ابات ت	) إج	9))
8 d	7 e	6 n	5 m		ردات	المف	
12 k	11g	10 f	9 j			17	الفصل
	15 o	14 c	13 i			۰۱ (أ)	التدريد
التدريب ٢ ( جـ )			4 f	3 m	2 e	11	
4 n	3 c	2 f	1 o			6 g	
8 a	7 k	6 i	5 m	12 b	11 j	10 c	9 k
12 i	11g	10 o	9 j		15 h	14 a	13 i
	15 h	14 d	13 c	التدريب ۱ ( ب )			
						2 i	
		11	الفصل.			6 f	
		(1) 4	تمرين ′	12 o	11g	101	9 a
41	3 b	2 d	1 h		15 b	14 h	13 m
8 ј	7 a	6 n	5 e		التدريب ١ ( جـ )		
12 i	11 g	10 o	9 m	4 b	3 o	21	1 h
	15 f	14 k	13 c	8 d	7 n	6 c	5 k
تمرین ۳ ( ب )			12 j	llg	10 m	9 i	
4 h	3 k	2 a	1 d		15 e	14 i	13 f
8 m	7 n	61	5 ј				
12 f	11 g	10 b	9 o			. "	الفصل ٧
	15 i	14 e	13 c		(	(1) ۲	التدريب
		ٔ (ج)	تمرین ۳	4 i	3 k	21	1 f
41	3 d	2 k	1 e	8 n	7 d	6 h	5 e
8 n	7 i	6 o	5 a	12 b	11j	10 f	9 m
12 b	11 g	10 j	9 m		15 o	14 c	13 g
	15 h	14 f	13 c				



الاستيعاب

أ ـ شكل رقم ( ١٦ ) مخطط التقدم

رقم القراءة	الوقت ( دقائق ـ ثوانی )	السرعة ( كلمة / دقيقة )	الاستيعاب ( ٪ )
1			
۲			
٣			
٤			
٥			
٦			
٧			
٨			
٩			
1.			

ب . شكل رقم ( ١٦ ) خريطة التقدم . يفضل استخدام لون يشير إلى سرعتك ، واستخدام آخر يشير إلى استيعابك

